

# PROTOCOLO DE RESPUESTA AMBIENTAL



## Gestión de Residuos de Construcción y Demolición para Gestores y Grandes Generadores

**Dimensión:** Sectores Ambientalmente  
Sostenibles

**Entorno de actuación:** Disposición de  
Residuos Sólidos



# Nombre del protocolo: Gestión de Residuos de Construcción y Demolición para Gestores y Grandes Generadores

## Dirección general

Juan David Arango Gartner  
Director General

## Subdirecciones que participan

Claudia Marcela Cardona Mejía  
Subdirectora de Planificación Ambiental del  
Territorio

Adriana Martínez Gómez  
Subdirectora de Evaluación y Seguimiento  
Ambiental

## En colaboración con:

Liliana López Cardona  
Profesional Especializado  
Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio

Santiago Osorio Piedrahita  
Técnico operativo

Grupo de gestión ambiental sectorial  
Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Diseño y Diagramación  
Karen Manuela Giraldo Ríos

Contratista  
Yorlady Medina Gómez

Contrato 077 – 2022  
Año – 2022  
ISBN 978-628-96723-8-1





# Hola!

**Me presento, soy la Marteja (macho)**

*Conocido también como el marikiná, jujuná o mico nocturno (Aotus lemurinus).*

Soy una especie pequeña del mono del Nuevo Mundo de la familia Aotidae, nativa de las selvas tropical y subtropical de Sur y América Central y endémica de Colombia. Lamentablemente tenemos una grave amenaza a nuestra existencia por la caza, la captura para uso en estudios farmacéuticos y por destrucción de los hábitats.

Me caracterizo por tener un carácter grupal y ser leal a los míos. Ademas me identifico con la capacidad de trabajo en equipo, reconozco el lugar de los miembros con experiencia pero también el de las nuevas generaciones, ademas, asumo los deberes del cuidado y las responsabilidades con la familia.

**Yo te voy a acompañar a conocer y a recorrer juntos la  
RUTA DE RESPUESTA AMBIENTAL DE CORPOCALDAS.**

**¡VAMOS!**

# Introducción

La Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS, como autoridad ambiental en el territorio, ha definido en su Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2031, la línea estratégica “Organización Dinámica y Gestión Financiera”, la cual busca el fortalecimiento institucional y financiero a través de la gestión del conocimiento, la innovación regional y el trabajo colaborativo para una gestión ambiental efectiva y transparente. Articulado a esta línea, se encuentra el componente de “Modernización Institucional”, cuyo objetivo se encuentra dirigido a “Mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones del departamento para la gestión ambiental, a través de su fortalecimiento y coordinación interinstitucional”, y cuya primer meta, está enfocada en la construcción, implementación, seguimiento y evaluación de la Ruta de Respuesta Ambiental.

La Ruta de Respuesta Ambiental se concibe como una herramienta de planificación y gestión, que busca propiciar una mejor articulación y respuesta con los diversos actores territoriales involucrados en un hecho o fenómeno específico, optimizando así los recursos que deben ser vinculados para su resolución, atención o gestión. Igualmente, clarifica y documenta, bajo preceptos normativos, el conjunto de acciones y capacidades que, de acuerdo con las competencias específicas de la Corporación y fundamentado en principios de co-responsabilidad y trabajo colaborativo, contribuyen con los procesos de restauración – conservación – protección – aprovechamiento y gestión de los recursos naturales renovables.

En el presente documento encontrará a la Marteja, nuestro personaje insignia que acompaña la apropiación de la presente herramienta, las generalidades de la Ruta de Respuesta Ambiental como anclaje estratégico y táctico, y finalmente, el protocolo anunciado.



**Esperamos sea de utilidad y contribuya en el horizonte de articular y comprender el alcance de la función misional de la entidad y aporte a construir un territorio sostenible para todas las formas de vida.**



# 1

## GENERALIDADES DE LA RUTA



### ¿Qué es la ruta?

Una herramienta de planificación y gestión, que busca propiciar una mejor articulación y respuesta de los diversos actores involucrados en un hecho o fenómeno específico ambiental, optimizando así los recursos que deben ser vinculados para su resolución, atención o gestión.

# RUTA DE RESPUESTA AMBIENTAL

## OBJETIVO DE LA RUTA

Contribuir con la gestión intersectorial ordenada, eficiente y eficaz que permita dar respuesta oportuna a fenómenos, hechos o situaciones específicas que alteren o pongan en riesgo los procesos de restauración, conservación, protección, aprovechamiento y gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

## BASES DE LA RUTA

### A.

#### Normativas:

Algunas normas generales en las cuales se soporta. Los entornos presentan normas de carácter específico.



#### INTERNACIONAL

- Tratado de Escazú
- "Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016 -2036
- Nueva Agenda Urbana.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS 2015 - 2030
- Marco de Acción de Sendai 2015 - 2030
- Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático,
- COP 21.
- Pacto Global de Naciones Unidas.
- La Conferencia de las Partes (COP) en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo - OIT
- Convención de Ramsar sobre los Humedales.

#### NACIONAL

- Ley 1955 de 2019
- Decreto 1076 de 2015
- Ley 99 de 1993
- Constitución Política Nacional de Colombia 1991
- Ley 45 de 1983
- Ley 9 de 1979.



#### INSTITUCIONAL

- Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 - 2031
- Plan de Acción Institucional 2020 - 2023

### B.

#### Axiológicas:

#### VALORES

- Honestidad
- Respeto
- Compromiso
- Diligencia
- Justicia
- Disciplina
- Trabajo en equipo
- Sensibilidad ambiental
- Confianza
- Cooperación

#### PRINCIPIOS

- Coordinación
- Concurrencia
- Complementariedad
- Subsidiariedad
- Gradualidad
- Responsabilidad
- Buena fe
- Igualdad
- Eficiencia
- Eficacia

### C.

#### De acción:

#### ENFOQUE INTERSECTORIAL:

Se percibe como una respuesta a las situaciones multicausales que integra a diversos actores y sectores territoriales.

#### ENFOQUE DE DERECHOS:

Reconoce la relación indivisible entre derechos humanos y la protección del entorno ambiental.

#### ENFOQUE DE DESARROLLO SOSTENIBLE:

Acoge la perspectiva de la gestión y aprovechamiento de los recursos naturales, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, basados en principios de justicia social, solidaridad y respeto hacia las actuales y futuras generaciones.

# 2

## COMPONENTE TÁCTICO Y OPERATIVO

### RUTA DE RESPUESTA AMBIENTAL



Para conocer o profundizar los temas aquí planteados, escanea el siguiente código QR



## A. COMPONENTE TÁCTICO

Permite establecer los grandes movilizadores de la acción que integran la praxis y determinan su ejecución. Contribuye con el cumplimiento de las metas y propósitos de la planificación estratégica.



## B. COMPONENTE OPERATIVO

Concreta la forma de proceder en torno a cada situación y establece las estapas del círculo virtuoso del

### PROTOCOLO DE RESPUESTA AMBIENTAL



Los protocolos responden a las situaciones, hechos o fenómenos ambientales que han sido priorizados para la respuesta ambiental en cada entorno y dimensión. Cada etapa del protocolo da respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se recibe?
- ¿De quién?
- ¿Quién recibe?
- ¿Cómo recibe?
- ¿Dónde recibe?
- ¿Para qué recibe?
- ¿Qué se hace?

# Tabla de Contenido

---

## 01

Causas del fenómeno ..... 7

## 02

Características generales ..... 12

## 03

Factores que contribuyen  
con la ocurrencia ..... 36

## 04

Supuestos ..... 37



## 05

Ciclo de respuesta ..... 38

A. Ciclo de respuesta para el gran generador ..... 38

A.1 Solicitud y/o alerta ..... 38

A.2 Canalización y activación  
de respuesta ..... 40

A.3 Atención integral y gestión  
de la respuesta ..... 41

A.4 Seguimiento al avance o  
resolución de la situación ..... 43

B. Ciclo de respuesta para el gestor de rcd ..... 46

B.1 Solicitud y/o alerta ..... 46

B.2 Canalización y activación  
de respuesta ..... 48

B.3 Atención integral y gestión  
de la respuesta ..... 49

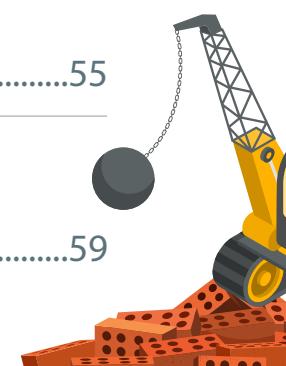
B.4 Seguimiento al avance o  
resolución de la situación ..... 52

## 06

Infografía del ciclo de respuesta ..... 55

## 07

Bibliografía ..... 59

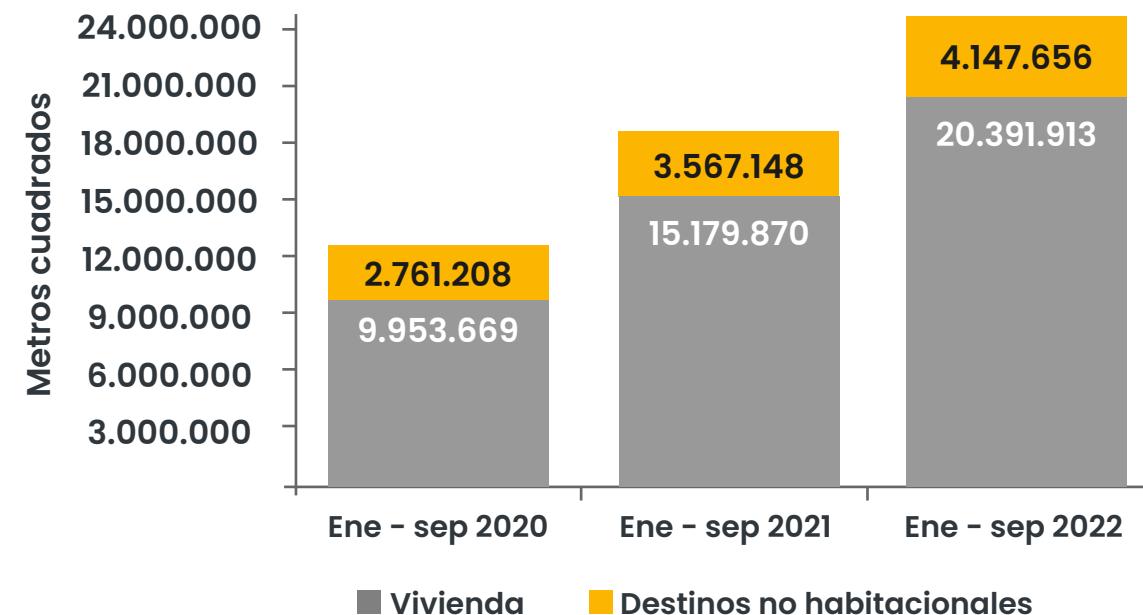


# 01 CAUSAS DEL FENÓMENO

De acuerdo con los datos consolidados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2022), entre enero y septiembre del año 2022, se licenciaron 24.539.569 m<sup>2</sup> para edificación, mientras que en el mismo período de 2021 fueron 18.747.018 m<sup>2</sup>, lo que representó un aumento de 30,9%. (pág 1).

**Gráfico 1.** Área aprobada para vivienda y destinos no habitacionales (metros cuadrados).

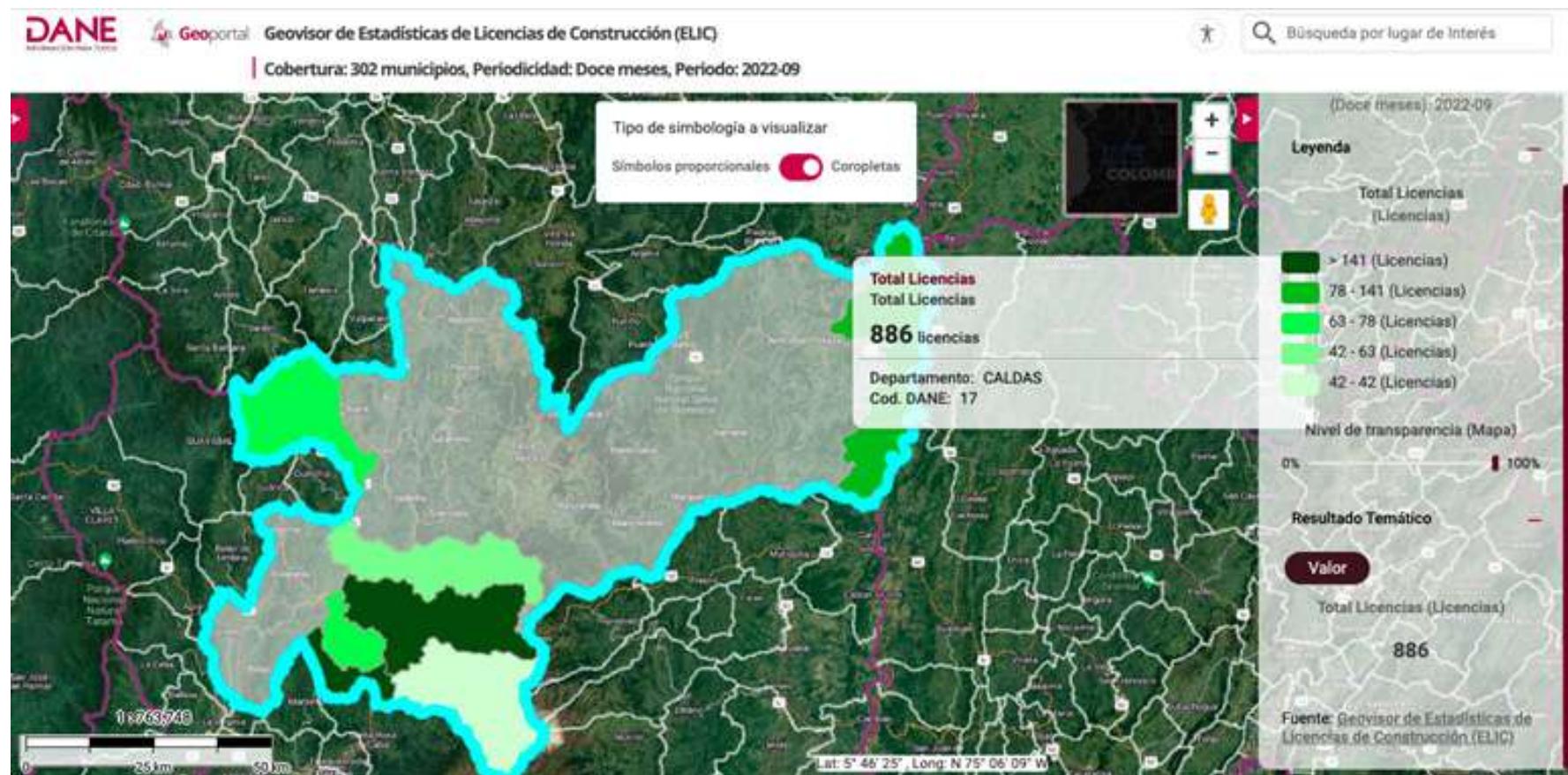
Cobertura nacional. Año corrido. Enero – septiembre de 202



**Fuente:** Dane (2022)

Para el caso de Caldas, el Geovisor de Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC) del Dane, reporta que en el periodo comprendido entre septiembre de 2021 al mismo mes del año 2022, se han aprobado 886 licencias de construcción que corresponde a un área total aprobada de 478.271m<sup>2</sup> según información reportada por Curadurías Urbanas o en las entidades encargadas de estudiar, tramitar y expedir las licencias de construcción en cada municipio, concentradas principalmente en los municipios de Manizales, Chinchiná y La Dorada.

**Gráfico 2.** Licencias de construcción aprobadas departamento de Caldas



**Fuente:** Geovisor de estadísticas de licencias de construcción (ELIC)

La dinámica de construcción y adecuación de infraestructura, entre ella viviendas, edificios, locales comerciales y todas aquellas actuaciones urbanísticas que implican el desarrollo territorial, como equipamiento, vías y espacios públicos, dejan como resultado la generación de grandes volúmenes de residuos de construcción y demolición – RCD, que se han convertido en una problemática ambiental y social del país. **De este renglón de la economía se generan desechos de los procesos de construcción, demolición y rehabilitación de infraestructura y están conformados por:**

(...) agregados, ladrillos, cerámicos, panel yeso, concreto, mortero, acero entre otros, quienes reciben el nombre de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), cobran especial relevancia, y más aún, cuando en la industria de la construcción existe una tendencia a utilizar este tipo de materiales, para disminuir los recursos económicos utilizados en la disposición final y superar inconvenientes de aprovisionamiento. (Villegas y Ortiz, 2021, p 10)



La normativa para la gestión de dichos residuos es relativamente reciente, y se registran esfuerzos de la nación por avanzar hacia horizontes más sostenibles en el tema de RCD. **Sin embargo se presentan diferentes problemáticas, y algunas de ellas son:**

- a) Desconocimiento de la normatividad, por parte de generadores y gestores, ya sean éstos pequeños o grandes, lo cual se ve profundizado por los escasos impulsos de los actores institucionales por generar procesos continuos de socialización, divulgación y apropiación de la normativa vigente.
- b) Se denota poco interés por parte de los generadores por realizar separación de los RCD, lo cual impacta el futuro aprovechamiento de los mismos, toda vez que pueden contaminarse con otro tipo de residuos y con ello, limitan su posibilidad de reutilizarse e incorporarse nuevamente en un ciclo productivo.
- c) En cuanto a disposición final se presentan diversas situaciones. De un lado, los pequeños generadores, reconocidos como aquellos quienes realizan intervenciones domésticas o comerciales menor a 2.000 mts<sup>2</sup> y que no requiere licencia urbanística, no asumen en la mayoría de los casos la gestión de los residuos bajo los parámetros normativos, ya sea por desconocimiento o por no asumir los costos que esto genera, por lo cual deciden realizar una autogestión y destinación final de escombros en las vías, zonas rurales, quebradas, laderas o zonas abandonadas de sectores aledaños, afectando y degradando el patrimonio natural y paisajístico gracias al deterioro de las condiciones estéticas y funcionales de entornos eminentemente naturales y urbanos, lo que impide un adecuado disfrute del espacio público y del ambiente. De otro lado, muchos de los gestores contactados por los pequeños generadores son informales o no autorizados por las autoridades competentes, y éstos no cumplen con todos los requerimientos de ley, realizando una inadecuada gestión de los RCD una vez son entregados por el pequeño generador, materializando comportamientos como los arriba descritos.



La inadecuada disposición final de los RCD deriva, entre otras, en efectos negativos para la salud. La dispersión de material particulado, la generación de gases nocivos, lixiviados y olores desagradables por presencia de materia orgánica, la proliferación de insectos por el estancamiento de aguas, la presencia de animales callejeros, la contaminación del agua para consumo doméstico, entre otros, aumentan la vulnerabilidad de las comunidades expuestas a dichas situaciones a generar enfermedades respiratorias, digestivas, entre otros.

d) La repercusión ambiental es de suma preocupación. El inadecuado manejo de RCD modifica los ecosistemas estratégicos y/o áreas de interés ambiental. La contaminación del aire por material particulado, de aguas superficiales y subterráneas por desechos sueltos que aportan sedimento a las corrientes hídricas, y del suelo por la descarga de material, degradan la calidad del recurso, repercutiendo en la pérdida de hábitat de flora y fauna, pérdida de capa vegetal. Igualmente, la disposición de RCD sobre fajas forestales protectoras, está transformando las coberturas del suelo, lo cual presiona un cambio en la geomorfología y sobre la topografía del mismo.

Vale la pena mencionar que, el **Art. 20 de la Resolución 472 de 2017** define como prohibiciones, en su literal 5) el almacenamiento temporal o permanente de RCD en zonas verdes, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, playas, canales, caños, páramos, humedales, manglares y zonas ribereñas.



# 02 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Con los mencionados efectos sobre el patrimonio natural y construido del territorio, y además sobre la salud humana, el gobierno nacional en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, adopta herramientas normativas necesarias que determinen y orienten la gestión de residuos de construcción y demolición – RCD, destacando entre estas, la Resolución 472 de 2017, “por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”; y la Resolución 1257 de 2021 “Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones”.



**Por su parte la Resolución 472 de 2017, define que los residuos de construcción y demolición RCD, (anteriormente conocidos como escombros) son:**

Los residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas, entre los cuales se pueden encontrar los siguientes tipos:

1. Residuos de Construcción y Demolición (RCD), susceptibles de aprovechamiento:

1.1. Productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.

1.2. Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.

1.3. Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.

1.4. No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimientos de zinc o estaño, plásticos tales como PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, compuestos de madera o cartón-yeso (drywall), entre otros.

2. Residuos de Construcción y Demolición (RCD) no susceptibles de aprovechamiento:

2.1. Los contaminados con residuos peligrosos.

2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.

2.3. Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión. (Art.2º).



Para la comprensión del presente protocolo, se segmentan los temas a ser abordados a manera de introducción, partiendo de comprender el ciclo de la gestión integral, la figura de los generadores, gestores y receptores. Además, se realizará una introducción sobre algunas competencias de autoridades territoriales al respecto, y las herramientas operacionales que incorpora la normativa principal de RCD, finalizando con algunos asuntos relacionados con la autoridad ambiental y el ejercicio de su rol.



### A) El ciclo de la gestión integral de RCD

La gestión integral de RCD implica el desarrollo de procesos claros y establecidos normativamente, que le permitan una comprensión y actuación integral sobre los mismos. La Resolución 472 de 2017 define la gestión integral de RCD como “el conjunto de actividades dirigidas a prevenir, reducir, aprovechar y disponer finalmente los RCD, lo cual plantea el siguiente panorama de actuación:

- 01 • Prevención y reducción:** Lo cual implica, la planeación estricta de la obra para evitar pérdida de materiales, la separación y almacenamiento por tipo de RCD, entre otras. (Art. 5º)
- 02 • Recolección y transporte:** considerando que la carga esté a ras del contenedor, realizar cargue evitando la dispersión de partículas y evitar el contacto de la carga con lluvia o viento. (Art. 6º)
- 03 • Almacenamiento:** Es la ubicación temporal de los RCD en recipientes, contenedores, sitios de acopio temporal y/o depósitos para su recolección y transporte con fines de aprovechamiento o disposición final. (Resolución 1257 de 2021, Art 1º)
- 04 • Aprovechamiento:** Es el proceso que comprende la reutilización, tratamiento y reciclaje de los RCD, con el fin de realizar su reincorporación al ciclo económico (Art. 2º). La Resolución 1257 de 2021, en su Art. 2º, modifica el Art. 9 de la Resolución 457 de 2017 y define que “esta actividad realizada en las plantas fijas o móviles a través de un receptor con las siguientes áreas de operación: recepción y pesaje, separación y almacenamiento por tipo de RCD aprovechables, aprovechamiento, almacenamiento materiales procesados”. Este mismo artículo plantea que, en el marco de esta actividad, se desarrollan las siguientes acciones:  
**a)** reciclaje que trata de la transformación los RCD en materia prima o insumos para la producción de nuevos materiales de construcción y, **b)** reutilización, que es la prolongación de la vida útil de los RCD recuperados que se utilizan nuevamente, sin que para ello se requiera un proceso de transformación.
- 05 • Disposición Final:** Es la actividad que se realiza en el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de RCD, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de dichos residuos. (Resolución 472, Artº 2º).

## B) Sobre los generadores

La Resolución 472 de 2017 define el generador como “la persona natural o jurídica que con ocasión de la realización de actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas, genera RCD”. (Art. 2º) y los clasifica como pequeño generador y gran generador de RCD.

### 1. Pequeño generador de RCD:

El Art. 2º de la Resolución 472 lo define como aquel que:

(...) cumple con alguna de las siguientes condiciones: 1) no requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público; 2) requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público y la obra tenga un área construida inferior a 2.000 m<sup>2</sup>”.



Así mismo, el Art. 15 (modificado por la Resolución 1257 de 2021), numeral 2, indica que los pequeños generadores tienen la obligación de entregar los RCD únicamente a gestores de RCD para que realicen las actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final en los puntos limpios, sitios de aprovechamiento y/o disposición final, según sea el caso.

## 1. Gran generador de RCD:

**La Resolución 472 de 2017, define al gran generador porque cumple con alguna de las siguientes condiciones:**

Es el generador de RCD que cumple con alguna de las siguientes condiciones: 1) requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público, así como los previstos en el inciso 2 del numeral 7 del Art. 2.2.6.1.1.7 (obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento estructural, demolición) y las entidades a que se refiere el parágrafo 2 del Art. 2.2.6.1.1.12 (empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta), del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya; 2) los proyectos que requieren licencia ambiental. En ambos casos las obras deberán tener un área construida igual o superior a 2000 m<sup>2</sup>. (Art. 2º, modificado por el Art. 10 de la Resolución 1257 de 2021)



Por su parte, el Art. 15 (modificado por el Art. 5 de la Resolución 1257 de 2021) establece que son obligaciones para grandes generadores: Formular, implementar y mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de RCD, cumplir con la meta de aprovechamiento, generar los reportes a la autoridad ambiental como lo plantea la normativa (Anexos I, II, V, VI y VII), y que quienes estén sujetos a licenciamiento ambiental, deben realizar los reportes a través del Informe de Cumplimiento Ambiental, con la periodicidad que haya definido la autoridad ambiental para este instrumento.

La misma Resolución, define el Programa de Manejo Ambiental de RCD (antes denominado programa de manejo ambiental de materiales y elementos en la Resolución número 541 de 1994), “como el instrumento de gestión que contiene la información de la obra y de las actividades que se deben realizar para garantizar la gestión integral de los RCD generados”. (Art. 1º)

**El Art. 13 de la Resolución 472 de 2017 (modificado por el Art. 4 de la Resolución 1257 de 2021), refiere que el gran generador frente al Programa deberá:**

“Formular, implementar y mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de RCD. Dicho programa deberá ser presentado a la autoridad ambiental competente con una antelación de 30 días calendario previos al inicio de las obras para su respectivo seguimiento y control. Así mismo, el reporte de su implementación con sus respectivos soportes deberá ser remitido a la autoridad ambiental competente dentro de los 15 días calendario, contados a partir del final de cada trimestre del año durante la ejecución de la obra, así como un reporte de cierre dentro de los 45 días calendario siguientes a la terminación de la obra”.

Al respecto del aprovechamiento, el Art. 9º (modificado por el Art. 2 de la Resolución 1257 de 2021) de la misma Resolución, indica que el gran generador puede realizar est actividad a través de un receptor que cuente como mínimo con un área de almacenamiento de RCD debidamente separados. **Igualmente el parágrafo 2º del mismo artículo indica que:**



Al menos con 30 días calendario antes de la gestión del material, el gran generador deberá informar a la autoridad ambiental competente sobre la entrega a receptor de las cantidades de RCD aprovechable, y presentará en los reportes de cumplimiento los soportes de las cantidades aprovechadas en toneladas de material con la información contenida en el Anexo VI que hace parte integral de la presente resolución.

En los casos en los que el aprovechamiento de RCD esté asociado a las actividades estructurales de: uso de material de nivelación del terreno, reutilización para relleno de redes de servicios públicos, reutilización en espacio público y privado como material de relleno, recuperación de suelos degradados, reconformación de taludes y/o reciclaje para reconformación de vías, el generador también deberá presentar copia del permiso, licencia o actuación urbanística vigente del proyecto, obra o actividad en la que se hará el aprovechamiento del RCD. (Resolución 472, 2017, Art. 9º).

**Finalmente, el Art. 19 (modificado por el Art. 9 de la Resolución 1257 de 2021), indica que:**

Los grandes generadores deberán aprovechar efectivamente un porcentaje en peso del total de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) generados en la obra, conforme a la categoría del municipio donde ésta se localice, según lo dispuesto en la siguiente tabla:

CATEGORÍA ESPECIAL	CATEGORÍA 1, 2, 3	CATEGORÍA 4, 5, 6	CUMPLIMIENTO DE META
25%	15%	5%	1º de enero de 2023
50%	30%	20%	1º de enero de 2026
75%	60%	40%	1º de enero de 2030

La meta de aprovechamiento es de obligatorio cumplimiento para todos los grandes generadores y se calculará para el año de terminación del proyecto sin tener en cuenta los productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno, cuya definición se encuentra en el Art. 2º de la presente resolución. Lo anterior no exime al generador de la obligación de gestionar la totalidad de sus residuos y de realizar el máximo aprovechamiento posible sin perjuicio del cumplimiento de las metas de aprovechamiento.

Sus tres párrafos siguientes indican las alternativas y actuaciones de los grandes generadores a falta de infraestructura para la medición del peso, el alcance de las metas de aprovechamiento regionales y la vigencia de aplicación del presente artículo.

### C) Sobre los gestores

La Resolución 472 de 2017, define al gestor de RCD como “la persona que realiza actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de RCD”. (Art. 2º).

Frente a sus obligaciones, el Art. 16 (modificado por el Art. 6 de la Resolución 1257 de 2021) de la misma Resolución, indica que los gestores de RCD de puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final, deben inscribirse ante la autoridad ambiental o urbana con competencia y presentar los reportes según los lineamientos establecidos (Anexo III), contar con los equipos requeridos para las actividades que oferten, expedir las constancias a los generadores (Anexo II). Igualmente, los gestores que operen puntos limpios o plantas de aprovechamiento deberán formular e implementar el documento contentivo de las medidas mínimas de manejo ambiental de que trata el Art. 10 de la misma resolución, y los gestores responsables de la disposición final de RCD deberán formular e implementar el documento contentivo de las medidas mínimas de manejo ambiental de que trata el Art. 12 de la Resolución 472 de 2017. Indica asimismo, que “los proyectos sujetos a licenciamiento ambiental que operen sitios de disposición final autorizados deberán remitir la información del Anexo III como parte integral de los Informes de Cumplimiento Ambiental, de acuerdo con la periodicidad definida por la autoridad ambiental para su presentación” (Resolución 472, 2017, Art. 16).



Según la normativa, y para claridad del presente protocolo, se podrían clasificar los gestores en los siguientes **4 tipos**:



### **I. Gestor en un sitio de disposición final.(antes denominadas escombreras):**

El sitio de disposición final de RCD, "es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de RCD, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de dichos residuos" (Resolución 472, 2017, Art. 2). Este mismo artículo indica que el gestor debe dar cumplimiento a lo definido en el Art. 12 (modificado por el Art. 3 de la Resolución 1257 de 2021) de la Resolución 472 de 2017, relacionado con las medidas mínimas de manejo ambiental de sitios de disposición final de RCD, entre las cuales están la descripción del flujo de procesos con los RCD, las acciones para evitar la dispersión de partículas, las obras de drenaje y el control de sedimentos, las medidas para garantizar la estabilidad geotécnica del sitio, las barreras que evitan la contaminación visual, contar con elementos de pesaje, cerramiento perimetral, valla informativa y las descripción de las actividades de clausura y posclausura. Todo lo anterior debe ser remitido a la autoridad ambiental previa autorización de la Administración Municipal, dando cumplimiento al Art. 11 de la Resolución 472 de 2017.





## II. Gestor en planta de aprovechamiento:

Son los encargados de transformar el residuo y alargar su ciclo de vida para ser incorporado nuevamente en procesos productivos y económicos. **Las plantas de aprovechamiento por su parte son:**

"las instalaciones en las cuales se realizan actividades de separación, almacenamiento temporal, reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD. Estas pueden ser:

- Plantas de aprovechamiento fijas: Son las instalaciones que operan de manera permanente en un predio determinado, incluye edificaciones, maquinaria y equipo.
- Plantas de aprovechamiento móviles: Son las instalaciones transitorias acondicionadas en el sitio de generación, incluye maquinaria y equipo. (Resolución 452, 2017, Art. 2).

El gestor de planta de aprovechamiento como el de punto limpio, deben dar cumplimiento al Art. 10 de la Resolución 472 de 2017, relacionado con las Medidas mínimas de manejo ambiental en puntos limpios y en plantas de aprovechamiento, a través de la elaboración de un documento que describa el flujo de procesos con los RCD, las obras de drenaje y el control de sedimentos, contar con elementos de pesaje, las barreras que evitan la contaminación visual, las acciones para evitar la dispersión de partículas, ademas de mantener los RCD debidamente separados de acuerdo al tipo de RCD (Anexo I). Todo lo anterior debe ser remitido a la autoridad ambiental según las determinaciones normativas de la misma Resolución.





### **III. Gestor en almacenamiento en punto limpio:**

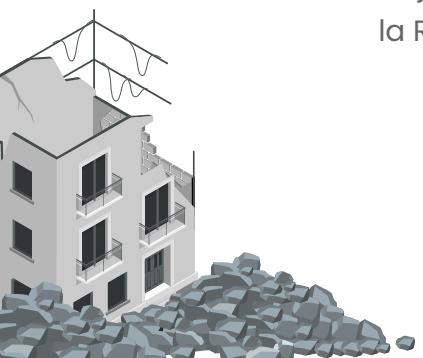
Desarrollan su rol a través de la separación los RCD y su almacenamiento, para luego comercializarlos a través una planta de aprovechamiento o, de lo contrario, enviarlos a un gestor en sitio de disposición final. Los puntos limpios “son los sitios establecidos para que el gestor realice la separación y almacenamiento temporal de los RCD” (Resolución 472, 2017, Art. 2º). Cabe recordar que el gestor de punto limpio debe dar cumplimiento al Art. 10 de la Resolución 472 de 2017, relacionado con las medidas mínimas de manejo ambiental en puntos limpios y en plantas de aprovechamiento.



### **IV. Receptor:**

**La Resolución 472 de 2017 en su Art. 2º los define como:**

Persona natural o jurídica que, sin que la gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) constituya su actividad principal, utiliza RCD para aprovechamiento como materia prima dentro de su proceso productivo a través de simbiosis industrial, ya sea en proyectos, obras o actividades de la misma persona o de otras personas dentro del territorio nacional, bajo las condiciones establecidas en esta resolución.” (Definición adicionada por el Art. 1 de la Resolución 1257 de 2021)



La simbiosis industrial, se entiende como la “**estrategia colaborativa para el intercambio de flujos físicos de materiales, energía o agua y el compartir de servicios entre actores, para contribuir con el uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales de sistemas industriales**” (Resolución 472 de 2017 en su Art. 2º. Definición adicionada por el Art. 1 de la Resolución 1257 de 2021)

Como puede notarse, la particularidad de este sujeto se centra en que, si bien su actividad económica no es la gestión de residuos, los recibe de otros y/o de sí mismo para el aprovechamiento en su actividad productiva. Al respecto no deben registrarse como receptor ante la autoridad ambiental, pero deben diligenciar el anexo correspondiente de la certificación para sí mismo o para otro generador (Anexo VI).

El Art. 10 de la Resolución 1257 de 2021, determina como obligaciones del receptor especificar el proceso, proyecto, obra o actividad para el cual el RCD será utilizado como materia prima (Anexos VI y VII), entregar al generador los soportes de aprovechamiento de RCD en sus actividades de los que habla el presente artículo, contar con un área de almacenamiento de RCD separados, expedir la constancia de RCD aprovechados al generador, y Para los casos en los que el generador y el receptor correspondan a la misma persona natural o jurídica, expedir el certificado de autodeclaración con la información contenida en el formato del Anexo VII, que forma parte integral de la mencionada resolución.



## D) Sobre las autoridades competentes

Si bien, en la actualidad se presentan situaciones difusas en torno a los diversos trámites que deben generarse para la gestión de los RCD, esta situación no es adjudicable a la claridad normativa, sino más bien a la interpretación y aplicación de la misma en los territorios. **A continuación se detallan las obligaciones establecidas en los artículos 17 y 18 de la Resolución 472 de 2017.**



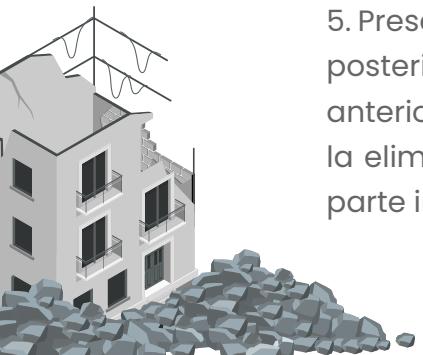
### I. Competencia de los entes territoriales (departamentos, municipios y distritos).

La Ley 136 de 1994 “Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios” define en su Art. 1º que “el municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la Ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio”.

Entre otras, tiene como funciones velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente, de conformidad con la Constitución y la Ley, formular el plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de su jurisdicción e incorporar el uso de nuevas tecnologías, energías renovables, reciclaje y producción limpia en los planes municipales de desarrollo (Ley 136, 1994, Art. 3)

**El Art. 17 (Art. modificado por el Art. 7 de la Resolución 1257 de 2021) de la Resolución 472 de 2017, define claramente las obligaciones y alcances de las mismas para los entes territoriales y las describe de la siguiente manera:**

1. Ajustar el Programa de Gestión de RCD del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) municipal y regional, teniendo en cuenta lo dispuesto en la presente resolución.
2. Promover campañas de educación, cultura y sensibilización sobre la Gestión Integral de RCD. Así mismo, podrá generar incentivos para el uso de material reciclado proveniente de RCD en proyectos de infraestructura pública dentro de su jurisdicción.
3. Identificar las áreas donde se permitirá la operación de plantas de aprovechamiento, puntos limpios y sitios de disposición final de RCD teniendo en cuenta las normas urbanísticas y lo que establezcan los PGIRS y sus actualizaciones sobre la materia. Así mismo, el Art. 11 de la mencionada Resolución, indica al respecto de la disposición final de RCD que “los municipios y distritos deberán seleccionar los sitios específicos para la disposición final de los RCD a que se refiere esta resolución, los cuales pueden ser de carácter regional o local”.
4. Ejercer labores de seguimiento y control al manejo de los RCD en su jurisdicción tomando en consideración entre otras disposiciones las contenidas en la Ley 1801 de 2016 o la norma que la modifique o sustituya.
5. Presentar a la autoridad ambiental competente regional o urbana dentro de los 15 días calendario posteriores a la finalización de cada trimestre del año el reporte del periodo inmediatamente anterior, indicando la cantidad y el destino final de los residuos que gestione de manera directa para la eliminación de sitios de arrojo clandestinos, de acuerdo con el formato del Anexo III que forma parte integral de la presente resolución.



Vale la pena mencionar que la gestión de RCD, se integra como el programa XI en el marco de la Resolución 754 de 2014, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, “por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, en el cual los municipios deben reportar el cumplimiento de metas en torno a los siguientes parámetros: gestión de RCD, tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD, cantidad de RCD aprovechados, recolección y disposición final de RCD.

### **El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, es entendido como:**

El instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, fundamentado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos sólidos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición permanente de resultados. (Decreto 1077, 2015, Art. 32)

Tal y como lo define el Art. 4 del Decreto 754 de 2014, es responsabilidad de los municipios “(...) la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso. La formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de residuos sólidos”.





## II. Competencia de la autoridad ambiental

Por su parte, el **Art. 18 de la Resolución 472 de 2017** (Art. modificado por el Art. 8 de la Resolución 1257 de 2021), define que la autoridad ambiental debe:

1. Implementar el mecanismo para realizar la inscripción de los gestores de RCD, el cual deberá ser público y de fácil acceso a todas las personas, conforme a lo establecido en el formato del Anexo IV que forma parte integral de la presente resolución. Es importante mencionar que la inscripción de los gestores de la RCD, no es una autorización de inicio o desarrollo de actividades, se trata de un registro de control y seguimiento a sus procesos que intervienen con temas ambientales con RCD.
2. Efectuar el seguimiento y control a las actividades realizadas por los generadores y gestores de RCD.
3. Tener a disposición del público a través de su página web un listado de los gestores inscritos en su jurisdicción precisando el tipo de gestión y tipo de RCD, y actualizarlo de manera trimestral.
4. Entregar un reporte consolidado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de manera anual con las cantidades de RCD gestionadas en su jurisdicción con la información requerida en el Anexo VII, que hace parte integral de la presente resolución.

**PARÁGRAFO.** Los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental que generen RCD serán objeto de seguimiento y control al cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución en el marco de dicho instrumento y el reporte se realizará a través de los Informes de Cumplimiento Ambiental con la periodicidad definida por la autoridad ambiental competente.



**Es menester mencionar que la Ley 99 de 1993**, "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, 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", indica en el Art. 31 como una de las funciones de las Corporaciones Autónomas, en su literal 12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.



De otro lado, y materializando un componente de la función de seguimiento planteada en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1077 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio." En el parágrafo del Art. 2.3.2.2.3.90 determina que "a las autoridades ambientales competentes, les corresponde realizar el control y seguimiento de la ejecución del PGIRS, exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento y las autorizaciones ambientales que requiera el prestador del servicio de aseo, de conformidad con la normatividad ambiental vigente", lo cual encuentra su plena articulación en el programa XI descrito en la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, descrita en la Resolución 754 de 2014.

## **E) Sobre las herramientas para la gestión dispuestas en la Resolución**

El Art. 11 de la Resolución 1257 de 2021, modifica los anexos contenidos en la Resolución 472 de 2017, los cuales son de obligatorio cumplimiento en su diligenciamiento por parte de los actores que citan las **Resoluciones cómo se presenta a continuación:**



Anexo	Responsable	A quién entrega	Observaciones
<b>Anexo I.</b> Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD.	Generadores de RCD	Autoridad ambiental	<p>Este instrumento debe ser diligenciado y entregado ante la autoridad ambiental 30 días antes de iniciar las obras, en su componente de formulación.</p> <p>Igualmente, este mismo instrumento debe ser diligenciado en el componente de implementación, al momento de finalizar la obra, para lo cual el generador cuenta con 45 días para la presentación del documento, anexando todos los formatos del anexo II y VI cuando sea pertinente, diligenciados para verificar la coherencia de la información.</p>
<b>Anexo II.</b> Formato constancia gestores.	Gestores de RCD	Generadores de RCD	<p>Este documento debe ser expedido por el Gestor hasta 15 días calendario después de recibidos los RCD por parte del generador.</p> <p>Estos documentos deben ser aportados por el generador junto con el Anexo V como parte de las evidencias de gestión trimestral de RCD a la autoridad ambiental y con el Anexo I en la fase posterior a la finalización de la obra.</p>
<b>Anexo III.</b> Formato para el reporte trimestral de gestores a la autoridad ambiental competente regional o urbana.	Gestores de RCD	Autoridad ambiental	<p>Este documento debe ser presentado por el gestor a la autoridad ambiental dentro de los 15 días calendario siguientes a la finalización de cada trimestre del año.</p>
<b>Anexo IV.</b> Formato para la inscripción de gestores de RCD ante la autoridad ambiental competente regional o urbana.	Gestores de RCD	Autoridad ambiental	<p>Este formato debe ser diligenciado por el Gestor previo al inicio de sus actividades con RCD, con la autorización de la Administración Municipal.</p>

Anexo	Responsable	A quién entrega	Observaciones
Documento de medidas mínimas de manejo ambiental en puntos limpios y en plantas de aprovechamiento	Gestor de RCD	Autoridad ambiental	El gestor deberá remitir copia del documento de que trata el presente artículo a la autoridad ambiental competente, dentro de los 30 días calendario siguientes al inicio de actividades de los puntos limpios y plantas de aprovechamiento, para efectos de su seguimiento y control. A dicho documento se le anexará copia de los permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, así como copia de la certificación sobre la compatibilidad del proyecto con los usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).
Documento de medidas mínimas de manejo ambiental de sitios de disposición final de RCD	Gestor de RCD	Autoridad ambiental	El gestor deberá remitir copia del documento de que trata el presente artículo a la autoridad ambiental competente, con una antelación de 60 días calendario al inicio de actividades del sitio de disposición final de RCD, para efectos de su seguimiento y control. A dicho documento se le anexará copia de los permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, así como copia de la certificación sobre la compatibilidad del proyecto con los usos del suelo establecidos en el POT, PBOT o EOT.
<b>Anexo V.</b> Formato para el reporte trimestral de generadores a la autoridad ambiental competente regional o urbana.	Generadores de RCD	Autoridad competente	Durante los primeros 15 días al finalizar cada trimestre del año mientras la obra esté en ejecución, el gestor debe reportar la implementación parcial del Programa Ambiental de RCD. Este informe debe contener las constancias entregadas por los gestores que constituyen el Anexo II, correspondientes al trimestre reportado.
<b>Anexo VI.</b> Formato de certificación de aprovechamiento de RCD con receptor.	Receptor	Generador de RCD	Es la constancia que expide al generador de la cantidad exacta de residuos aprovechados en un tiempo máximo de 15 días calendario posteriores a la recepción del material.  Esta certificación deberá ser integrada como parte de los soportes por el generador, según corresponda al Anexo V cuando sea pertinente.

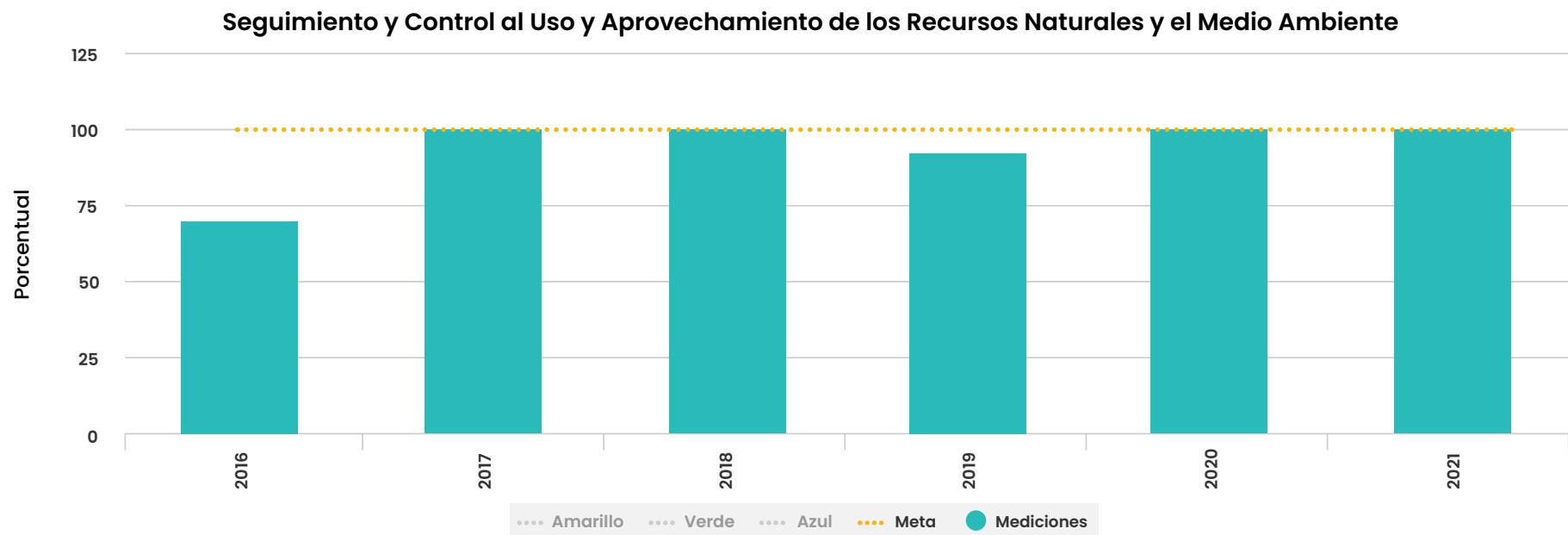
Anexo	Responsable	A quién entrega	Observaciones
<b>Anexo VII.</b> Formato de autodeclaración de receptor	Receptor	Receptor (sí mismo)	<p>Para los casos en los que el generador y el receptor correspondan a la misma persona natural o jurídica, expedir el certificado de autodeclaración con la información contenida en el formato del Anexo VII, que forma parte integral de la resolución.</p> <p>Esta certificación deberá ser integrada como parte de los soportes por el generador, quien es el mismo receptor, según corresponda al Anexo V cuando sea pertinente.</p>
<b>Anexo VIII.</b> Formato para el reporte anual de autoridades ambientales regionales o urbanas de gestión de RCD.	Autoridad Ambiental	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Documentar el reporte de las cantidades de RCD generados y gestionados en el departamento de Caldas en la Plataforma de Datos Abiertos del gobierno nacional.

## F) Corpocaldas como autoridad ambiental en el cumplimiento de su función normativa

Corpocaldas, para dar cumplimiento a sus competencias normativas ha definido en el panorama de su marco estratégico por procesos, alineado al Plan de Gestión Ambiental Regional -PGAR y su Plan de Acción Cuatrianual, aquel proceso denominado como “Control de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente”, el cual integra un subproceso denominado seguimiento y control al uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente, cuyo objetivo es “verificar el cumplimiento de las obligaciones y de la normatividad ambiental por parte de los usuarios, para garantizar el uso sostenible de los recursos naturales y del ambiente” (Sistema de Gestión de Información – Almera Corpocaldas, 2022) para lo cual ha apropiado los procedimientos y actividades requeridas para dar cumplimiento a dicho propósito.

Vale la pena mencionar que, en el Sistema de Gestión de Información (Almera) de la Corporación, se registran los avances en torno a la meta de seguimientos a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos a los respectivos municipios, en el cual puede notarse el cumplimiento anual de dicha apuesta, **como se muestra en el siguiente gráfico:**

**Gráfico 3.** Porcentaje de planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento



**Fuente:** Sistema de Gestión de Información – Corpocaldas 2022



**De los procesos de seguimiento y evaluación del PGIRS en general, y particularmente de las metas de aprovechamiento de los mismos, podrían destacarse tres asuntos a manera de síntesis:**

- De un lado, podría decirse que en general, los municipios hoy no cuentan con los instrumentos de planificación formulados de acuerdo con la normatividad, por lo cual es ineficaz la armonización de los demás instrumentos de planificación territorial.
- Un segundo aspecto de fundamental importancia, radica en que los municipios no realizan la caracterización de sus residuos, por lo cual no conocen su potencial de aprovechamiento y el equilibrio de sostenibilidad económica y ambiental que podría reportar el efectivo desarrollo de programas y proyectos al respecto.
- Finalmente, la Corporación no cuenta con un inventario claro de las plantas de clasificación y aprovechamiento en los municipios y los que existen no dan cumplimiento con las especificaciones técnicas requeridas o se desarrolla la actividad de manera ilegal.

# 03

## FACTORES QUE CONTRIBUYEN CON LA OCURRENCIA



- Los recientes desarrollos normativos, poco difundidos y apropiados por los generadores y gestores, influyen en la falta de aplicación de las metodologías orientadas a una adecuada gestión de RCD.
- En cuanto a los entes territoriales, se encuentran dos situaciones que influencian negativamente la situación relacionada con la gestión de RCD. De un lado, en sus instrumentos de planificación territorial, sea éste el plan de ordenamiento territorial o el que haga sus veces y el plan de desarrollo municipal, no apropián de manera adecuada las determinantes ambientales para la gestión de los recursos naturales, por lo cual se presentan conflictos en torno al uso del suelo y a la destinación de sitios para la disposición final. Y de otro lado, hay desconocimiento por parte de la autoridad municipal sobre su rol en la selección y definición de los puntos de disposición final, en armonía con su instrumento municipal de gestión del suelo (POT, EOT, PBOT).
- La falta de articulación interinstitucional entre autoridades relacionadas con la gestión del suelo y el desarrollo de infraestructura como Curadurías Urbanas, Administración Municipal, Autoridades de Policía y Autoridad Ambiental que facilite la divulgación y el acceso a información, y promueva el cumplimiento de requisitos obligatorios y concertados que procuren el desarrollo sostenible del territorio, por parte de las personas naturales o jurídicas que adelantan actuaciones urbanísticas generadoras de RCD.

- El bajo interés y compromiso con la sostenibilidad de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos por parte de los actores sociales y organizacionales que realizan una inadecuada gestión de RCD, genera conflictos con los vecinos de entornos inmediatos, colindantes y sectoriales por las afectaciones derivadas de dicho comportamiento.

# 04 SUPUESTOS

**A.**

## Supuesto positivo:

Los actores sociales, organizacionales, institucionales y gremiales desatan acciones conducentes a una adecuada gestión de los residuos de construcción y demolición – RCD, apropiando estrategias de aprovechamiento a partir de su incorporación a ciclos productivos similares o conexos y/o una responsable disposición final, y con ello aportan a la sostenibilidad de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y a una armónica interacción sectorial.

**B.**

## Supuesto negativo:

Los actores sociales, organizacionales, institucionales y gremiales realizan una inadecuada gestión de residuos de construcción y demolición – RCD, lo cual afecta la sostenibilidad de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, además de aumentar los conflictos territoriales y sectoriales relacionados con el tema.



# 05 CICLO DE RESPUESTA

## A. CICLO DE RESPUESTA PARA EL GRAN GENERADOR

### A.1 Solicitud y/o alerta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Programa de Manejo Ambiental en su etapa de formulación y solicitud de registro
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	De personas naturales o jurídicas identificados como grandes generadores de residuos de construcción y demolición - RCD.
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Ventanilla ambiental, línea verde, correo electrónico o técnicos en municipios.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	Virtualmente a través del correo electrónico. Presencialmente a través del diligenciamiento del formulario de peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias, el cual puede radicarse de manera anónima o a nombre propio. Igualmente, a través de la radicación de escritos por parte del interesado.

**E.****¿Dónde recibe y/o formaliza?****Virtualmente:**

Página web, en el módulo de Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias.

[https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag\\_Id=141](https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141)

**Presencialmente:**

Carrera 24 # 19-36 – Manizales.  
Punto de Atención al Usuario.

**En municipios:**

Técnico respectivo.

**F.****¿Para qué recibe?**

Para dar efectivo trámite con la dependencia competente a la solicitud del generador de RCD.

**G.****¿Qué se hace?**

1. El gran generador de RCD debe diligenciar el Anexo I: Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD contenido en la Resolución 1257 de 2021, 30 días antes de iniciar la obra. Este formato debe ser diligenciado en su componente de formulación (Punto 1 al 8 del Anexo).
2. El gran generador hace entrega del Anexo I diligenciado a Corpocaldas.
3. Si la solicitud se recibe en Ventanilla Ambiental, se radica para su trámite.
4. Si el técnico en los municipios recibe en físico, radica en admiarchi<sup>1</sup>.
5. Se entrega código de radicado al solicitante ya sea por parte de Ventanilla Ambiental o del Técnico en los municipios.
6. Se remite oficio por parte de Ventanilla Ambiental o Técnicos a Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.

<sup>1</sup> Sistema de administración de archivo, flujo y gestión documental. Es una solución tecnológica para la gestión documental corporativa que le permite elaborar, capturar, importar, clasificar, almacenar, proteger, indexar, localizar, recuperar y distribuir información contenida en cualquier tipo de documento. ADMIARCHI permite la administración digital del archivo de Gestión, Central e Histórico integrado con la Gestión Documental, conforme a las normativas técnicas exigidas por la ley general de archivo, de forma segura, ágil y económica.

## A.2 Canalización y activación de respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Programa de Manejo Ambiental y solicitud de registro de generador de RCD
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	De Ventanilla Ambiental o Técnicos en municipios.
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	La Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	En medios digitales: vía admiarchi o sistema que opere para el trámite documental interno.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	Correo electrónico de la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para definir el funcionario encargado de dar trámite a la solicitud por parte de la Subdirección y definir acciones de atención y respuesta ambiental a la misma.
<b>G.</b>	<b>¿Qué se hace?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La Subdirección remite el caso al líder del proceso o coordinación de área a través de admiarchi.</li><li>2. La Coordinación de área realiza asignación de funcionario para atender el caso a través de admiarchi con orientaciones para dar respuesta al caso de ser necesario.</li></ol>

### A.3 Atención integral y gestión de la respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Asignación del caso del gran generador (Programa Ambiental y solicitud de registro)
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	Del líder de proceso o coordinador de área
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Funcionario delegado para brindar atención a la solicitud.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	En medios digitales: vía admiarchi o sistema que opere para el trámite documental interno.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	En correo electrónico institucional o vía admiarchi.
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para realizar revisión, atención y respuesta oportuna a la solicitud.

G.

## ¿Qué se hace?



1. El funcionario asignado procede con la revisión del caso y la información anexa si existe con el propósito de verificar tiempos para entregar respuesta oportuna y en tiempo de ley.
2. De hacer falta información y al contar con los datos de contacto del generador, es oficiado para ampliar y/o ajustar información.
3. Se verifica si las actividades del gran generador están sujetas a licenciamiento ambiental, con el fin de hacer coherente la respuesta con dicho proceso.
4. Se hace revisión del Programa de Manejo Ambiental para verificar el cumplimiento de requisitos. En caso de ser necesario se solicitarán los cambios o ajustes a que haya lugar.
5. Una vez el Programa de Manejo Ambiental da cumplimiento integral a los requisitos, el gran generador es inscrito en la base de datos "Datos Clausura RCD" y se genera código único de registro.
6. Se remite oficio de respuesta al gran generador informando el código de registro, la fecha de inicio y clausura de obra registrada y las fechas de reportes parciales y trimestrales, aclarando que si la fecha de finalización de la obra es modificada, el gran generador debe notificar los cambios para actualizar la base de datos. En este mismo oficio se recuerda al gran generador, sobre los requerimientos de informes parcial durante la ejecución de actividades y consolidado al finalizar las mismas, de acuerdo con los requerimientos de la Resolución 1257 de 2021, relacionados con el Anexo I, V y los Anexos II y VI a que haya lugar según su gestión trimestral de RCD, y de proceso total de la obra o actividad, se hace remisión de los formatos de los respectivos anexos mencionados y se informa el canal o medio de contacto para hacer envío de la información.

## A.4 Seguimiento al avance o resolución de la situación

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Reporte de avance y clausura de obra. (Anexos I, V, II y VI)
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	Del gran generador de RCD
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Ventanilla ambiental, línea verde, correo electrónico o técnicos en municipios.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	Virtualmente a través del correo electrónico.  Presencialmente a través del diligenciamiento del formulario de peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias, el cual puede radicarse de manera anónima o a nombre propio. Igualmente, a través de la radicación de escritos por parte del interesado.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	<b>Virtualmente:</b> Página web, en el módulo de Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias. <a href="https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141">https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141</a>  <b>Presencialmente:</b> Carrera 24 # 19-36 – Manizales. Punto de Atención al Usuario.  <b>En municipios:</b> Técnico respectivo.  En correo electrónico de la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental

**F.**

## ¿Para qué recibe?

Para verificar el estado de avance de la obra en cuanto a la gestión de RCD.

**G.**

## ¿Qué se hace?



1. Si el reporte de avance y clausura ha sido radicado en ventanilla ambiental o con técnicos en municipios, se remite a la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.
2. Se recepciona por parte la Subdirección y de manera trimestral el Anexo V. Formato para el reporte trimestral de generadores a la autoridad ambiental competente regional o urbana, el cual debe estar acompañado del número de constancias firmadas por los gestores, Anexo II, según haya sido la gestión de RCD <sup>4</sup> de dicho periodo de tiempo. Igualmente el generador, debe adjuntar las certificaciones de aprovechamiento de RCD con receptor, Anexo VI, generadas en cada trimestre. En caso de que el generador y receptor sean la misma persona natural o jurídica, debe integrar los formatos de autodeclaración de receptor, Anexo VII, en cada trimestre.
3. El reporte trimestral es analizado y validado para verificar el cumplimiento de las obligaciones normativas.
4. Finalizada la obra, el gran generador hace entrega del Anexo I. Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD, en su componente de implementación (Punto 9 de manera integral), acompañado de todas las constancias firmadas por el gestor (Anexo II) que se hubiesen generado durante el proceso o desarrollo de actividades para validar información. Igualmente, debe anexar el consolidado de las certificaciones de aprovechamiento de RCD con receptor, Anexo VI, generadas durante el desarrollo total de la obra o actividad. En caso de que el generador y receptor sean la misma persona natural o jurídica, debe integrar todos los formatos de autodeclaración de receptor, Anexo VII, generados durante el desarrollo de la actividad u obra.

G.

## ¿Qué se hace?

5. El reporte de implementación final es validado y verificado, corroborando la coherencia con los reportes parciales previos y estableciendo la trazabilidad en cuanto a gestión de RCD.
6. Se oficia al generador informando sobre el alcance de cumplimiento de sus obligaciones normativas y la finalización de su registro como gran generador

**Nota:** Los grandes generadores cuyas actividades estén sujetas a licenciamiento ambiental deben realizar los reportes a través del Informe de Cumplimiento Ambiental, con la periodicidad que haya definido la autoridad ambiental para este instrumento.

## A. CICLO DE RESPUESTA PARA EL GESTOR DE RCD

### B.1 Solicitud y/o alerta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Solicitud de inscripción como Gestor de RCD.
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	Gestor de RCD
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Ventanilla ambiental, línea verde, correo electrónico o técnicos en municipios.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	Virtualmente a través del correo electrónico.  Presencialmente a través del diligenciamiento del formulario de peticiones, quejas, reclamos y denuncias, el cual puede radicarse de manera anónima o a nombre propio. Igualmente, a través de la radicación de escritos por parte del interesado.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe y/o formaliza?</b>	<b>Virtualmente:</b> Página web, en el módulo de Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias. <a href="https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141">https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141</a>  <b>Presencialmente:</b> Carrera 24 # 19-36 – Manizales. Punto de Atención al Usuario.  <b>En municipios:</b> Técnico respectivo.

**F.**

## ¿Para qué recibe?

Para dar efectivo trámite con la dependencia competente a la solicitud del generador de RCD.

**G.**

## ¿Qué se hace?



1. El gestor de RCD debe diligenciar el Anexo IV: Formato para la inscripción de gestores de RCD ante la autoridad ambiental competente regional o urbana, contenido en la Resolución 41257 de 2021.
2. El gestor hace entrega del Anexo IV diligenciado a Corpocaldas.
3. Si la solicitud se recibe en Ventanilla Ambiental, se radica para su trámite.  
4
4. Si el técnico en los municipios recibe en físico, radica en admiarchi.<sup>2</sup>
5. Se entrega código de radicado al solicitante ya sea por parte de Ventanilla Ambiental o del Técnico en los municipios.
6. Se remite solicitud por parte de Ventanilla Ambiental o Técnicos a Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.

<sup>2</sup> Sistema de administración de archivo, flujo y gestión documental. Es una solución tecnológica para la gestión documental corporativa que le permite elaborar, capturar, importar, clasificar, almacenar, proteger, indexar, localizar, recuperar y distribuir información contenida en cualquier tipo de documento. ADMIARCHI permite la administración digital del archivo de Gestión, Central e Histórico integrado con la Gestión Documental, conforme a las normativas técnicas exigidas por la ley general de archivo, de forma segura, ágil y económica.

## B.2 Canalización y activación de respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Solicitud de inscripción de gestor
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	De Ventanilla Ambiental o Técnicos en municipios.
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	La Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	En medios digitales: vía admiarchi o sistema que opere para el trámite documental interno.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	Correo electrónico de la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para definir el funcionario encargado de dar trámite a la petición, queja, reclamo, solicitud o denuncia por parte de la Subdirección y definir acciones de atención y respuesta ambiental a la misma.
<b>G.</b>	<b>¿Qué se hace?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La Subdirección remite el caso al líder del proceso o coordinación de área a través de admiarchi.</li><li>2. La Coordinación de área realiza asignación de funcionario para atender el caso a través de admiarchi con orientaciones para dar atención al caso de ser necesario.</li></ol>

### B.3 Atención integral y gestión de la respuesta

<b>A.</b>	<b>¿Qué se recibe?</b>	Asignación de la solicitud del gestor.
<b>B.</b>	<b>¿De quién?</b>	Del líder de proceso o coordinador de área
<b>C.</b>	<b>¿Quién recibe?</b>	Funcionario delegado para brindar atención a la solicitud.
<b>D.</b>	<b>¿Cómo recibe?</b>	En medios digitales: vía admiarchi o sistema que opere para el trámite documental interno.
<b>E.</b>	<b>¿Dónde recibe?</b>	En correo electrónico institucional o vía admiarchi.
<b>F.</b>	<b>¿Para qué recibe?</b>	Para realizar revisión, atención y respuesta oportuna a la solicitud.

G.

## ¿Qué se hace?



- 1.** El funcionario asignado procede con la revisión del caso y la información anexa si existe con el propósito de:
  - a)** Verificar tiempos para entregar respuesta oportuna y en tiempo de ley.
  - c)** Identificar el área de influencia.
  
- 2.** De hacer falta información y al contar con los datos de contacto del gestor, es oficiado para ampliar y/o ajustar la información.
  
- 3.** Se solicitan planos de determinantes ambientales al SIAR y son cruzados con el predio en estudio y ligado a la solicitud.  
Si hay información del POT reciente municipal o con información de la capa de referencia institucional para definir la clasificación del suelo y con soporte de información IGAC, se validan las condiciones de predio en estudio.
  
- 4.** Se verifica si las actividades del gestor están sujetas a licenciamiento ambiental, con el fin de hacer coherente la respuesta con dicho proceso.
  
- 5.** Se hace revisión de la solicitud y del diligenciamiento del Anexo IV. En caso de ser necesario se solicitarán los cambios o ajustes a que haya lugar.
  
- 6.** Una vez el formato de registro, Anexo IV, de cumplimiento integral a los requisitos, el gestor es inscrito en la base de datos de "Inscripción Gestores" precisando el tipo de gestión y tipo de RCD, el cual está a disposición del público a través de la página web, y es actualizado de manera trimestral, y se genera código de registro.

G.

## ¿Qué se hace?



7. Se remite oficio de respuesta al gestor informando el código de registro. En este mismo oficio, se informa al gestor y de acuerdo al tipo de actividad y su especificidad, sobre los requerimientos de presentar, según sea el caso, el documento de medidas mínimas de manejo ambiental en puntos limpios y en plantas de aprovechamiento (30 días después al inicio de actividades) o de sitio de disposición final (60 días calendario después del inicio de actividades), con los respectivos ítems y documentos de soporte definidos en la Resolución 1257 de 2021, informando el canal de radicación y proceso que se desarrolla al respecto. Igualmente se informa sobre la obligatoriedad de presentar los reportes trimestrales, según el Anexo III de la misma resolución.
8. El gestor presenta a Corpocaldas, dentro de los 15 días calendario posteriores a la finalización de cada trimestre del año, el reporte del periodo inmediatamente anterior indicando la cantidad y el destino final de los residuos gestionados, de acuerdo con el formato para el reporte trimestral de gestores a la autoridad ambiental competente regional o urbana, Anexo III de la Resolución 1257 de 2021.
9. El reporte es analizado y se da respuesta al gestor sobre el cumplimiento de sus obligaciones normativas.

Los proyectos sujetos a licenciamiento ambiental que operen sitios de disposición final autorizados deberán remitir la información del Anexo III como parte integral de los Informes de Cumplimiento Ambiental, de acuerdo con la periodicidad definida por la autoridad ambiental para su presentación.

## B.4 Seguimiento al avance o resolución de la situación

**A.****¿Qué se recibe?**

Documento de medidas mínimas de manejo ambiental en puntos limpios y en plantas de aprovechamiento o

Documento de medidas mínimas de manejo ambiental de sitios de disposición final de RCD.

**B.****¿De quién?**

Del gestor de RCD

**C.****¿Quién recibe?**

Ventanilla ambiental, línea verde, correo electrónico o técnicos en municipios.

Virtualmente a través del correo electrónico.

**D.****¿Cómo recibe?**

Presencialmente a través del diligenciamiento del formulario de peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias, el cual puede radicarse de manera anónima o a nombre propio. Igualmente, a través de la radicación de escritos por parte del interesado.

**E.****¿Dónde recibe?****Virtualmente:**

Página web, en el módulo de Peticiones, quejas, reclamos, solicitudes y denuncias.

[https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag\\_Id=141](https://www.corpocaldas.gov.co/Website/Contenido/?pag_Id=141)

**Presencialmente:**

Carrera 24 # 19-36 – Manizales.

Punto de Atención al Usuario.

**En municipios:**

Técnico respectivo.

En correo electrónico de la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental

**F.****¿Para qué recibe?**

Para la realización de seguimiento y control.

**G.****¿Qué se hace?**

**1.** El gestor remite copia del documento pertinente según sea el caso y especificidad de su actividad, dentro de los 30 días calendario para el caso de puntos limpios y plantas de aprovechamiento o de 60 días calendario para sitio de disposición final, siguientes al inicio de actividades para efectos de su seguimiento y control y de acuerdo a los lineamientos de la Resolución 1257 de 2021. A dicho documento se le anexará copia de los permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, así como copia de la certificación sobre la compatibilidad del proyecto con los usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

G.

## ¿Qué se hace?

- 2.** La Subdirección evalúa los contenidos generales del documento y de ser necesario solicita aclaraciones, ajustes o modificaciones al documento.
- 3.** Una vez el documento cumpla con los requisitos normativos se realiza registro en la base de datos.
- 4.** Se oficia al gestor sobre su registro y se informa sobre sus obligaciones normativas.
- 5.** La Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental, realiza seguimientos al cumplimiento de las medidas mínimas de manejo ambiental a puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final de manera periódica.

# 06

## INFOGRAFÍA DEL CICLO DE RESPUESTA

### FENÓMENO: GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN -RCD PARA GESTORES Y GRANDES GENERADORES

#### ¿QUÉ SON LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD?

Los residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas (Resolución 472 de 2017, ART. 2º)

#### ¿CUÁLES SON LOS RCD?

Según la Resolución 472 de 2017, dentro de los RCD se encuentran dos tipos de residuos:

**Aprovechables:** como coberturas vegetales, tierra, arcillas, arenas, gravas, gravillas, trozos de ladrillo y bloques, cerámicas, sobrante de mezclas de cemento y concreto, hierro, acero, aluminio, pvc, acrílico, madera, entre otros.

**No aprovechables:** Los contaminados con residuos peligrosos, los que por su estado no pueden ser aprovechados, los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.



#### Sabías que...

Si has realizado alguna intervención urbanística y de ello se derivan residuos como madera, cemento, restos de ladrillo, cerámica, hierro, entre otros, te conviertes en un pequeño generador de RCD y con ello estás obligado, según la Resolución 1257 de 2021 a "entregar los RCD únicamente a gestores de RCD para que realicen las actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final en los lugares autorizados, según sea el caso" (Art. 5), toda vez que está prohibido el abandono o disposición de estos residuos en espacio público, rellenos sanitarios, zonas verdes, áreas arborizadas. (Resolución 472 del 2017, Art. 20) pues esta conducta puede acarrear un comparendo ambiental de acuerdo a la Ley 1259 de 2008. Informate con Corpocaldas cuales son los gestores de RCD en tu localidad.

### PREGUNTAS FRECUENTES

¿Quién es el responsable de seleccionar y definir los sitios de gestión de RCD sean estos puntos limpios, plantas de aprovechamiento o sitio de disposición final de los RCD?

Según el Art. 17 de la Resolución 472 de 2017, es obligación de los entes territoriales, llámense departamentos, municipios o distritos, identificar las áreas donde se permitirá la operación de plantas de aprovechamiento, puntos limpios y sitios de disposición final de RCD teniendo en cuenta las normas urbanísticas y lo que establezcan los PGIRS y sus actualizaciones sobre la materia. Así mismo, el Art. 11 de la mencionada Resolución, indica al respecto de la disposición final de RCD que "los municipios y distritos deberán seleccionar los sitios específicos para la disposición final de los RCD a que se refiere esta Resolución, los cuales pueden ser de carácter regional o local."



**Fenómeno: Gestión de residuos de construcción y demolición - RCD para gestores y grandes generadores**

**Dimensión: Sectores ambientalmente sostenibles**

**Entorno de actuación: Disposición de residuos sólidos**



#### Generadores de RCD

Persona natural o jurídica que con ocasión de la realización de actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas, genera RCD y los clasifica como pequeño generador y gran generador de RCD.

- **Pequeño Generador:** no requiere licencia de construcción o intervención u ocupación del espacio público, o requiriéndola, la obra tenga un área construida inferior a 2.000 m<sup>2</sup>.
- **Gran generador:** Requiere licencia de construcción o intervención del espacio público, cuyas obras deberán tener un área construida igual o superior a 2000 m<sup>2</sup>. (Resolución 472 de 2017, Art 2º)

## CONOCE LOS ACTORES QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN DE LOS RCD

#### Gestores de RCD

Persona que realiza actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de RCD.

#### Estas actividades se realizan en:

- **Puntos limpios:** separación y almacenamiento temporal de los RCD para luego ser comercializados con planta de aprovechamiento o enviados a sitio de disposición final.
- **Plantas de aprovechamiento:** transformar el residuo y alargar su ciclo de vida para ser incorporado nuevamente en procesos productivos y económicos.
- **Sitios de disposición final:** técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de RCD, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de dichos residuos. (Resolución 472 de 2017, Art 2º)



Conoce de manera detallada el protocolo de gestión de RCD escaneando el código QR:



#### Receptores de RCD:

Persona natural o jurídica que, sin que la gestión de RCD constituya su actividad principal, utiliza RCD para aprovechamiento como materia prima dentro de su proceso productivo a través de simbiosis industrial, ya sea en proyectos, obras o actividades de la misma persona o de otras personas dentro del territorio nacional, bajo las condiciones establecidas en esta resolución.

La simbiosis industrial, se entiende como la "estrategia colaborativa para el intercambio de flujos físicos de materiales, energía o agua y el compartir de servicios entre actores, para contribuir con el uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales de sistemas industriales." (Resolución 472 de 2017, Art 2º)

#### Autoridad Ambiental Corpocaldas:

Encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (Ley 99 de 1993, Art. 23)

Al respecto de los RCD, debe, entre otras, efectuar el seguimiento y control a las actividades realizadas por los generadores y gestores de RCD. (Resolución 472 de 2017, Art. 8)



#### Municipios:



El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalan la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

Entre otras, tiene como funciones velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente, de conformidad con la Constitución y la Ley, formular el plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de su jurisdicción e incorporar el uso de nuevas tecnologías, energías renovables, reciclaje y producción limpia en los planes municipales de desarrollo. (Ley 136 de 1994)

## CICLO DE RESPUESTA

### A. PARA GRANDES GENERADORES DE RCD

#### • Canalización y activación de respuesta

- Se recibe requerimiento relacionado con Generador de RCD y se remite caso a líder del proceso o coordinación de área.
- Se realiza asignación de funcionario para atender el caso.



#### • Seguimiento al avance o resolución de la situación

- Se recepciona el Anexo V. Reporte trimestral de generadores a la autoridad ambiental competente regional o urbana, el cual debe estar acompañado del número de constancias firmadas por los gestores, Anexo II, y/o las certificaciones de aprovechamiento de RCD con receptor, Anexo VI.
- En caso de que el generador y receptor sean la misma persona natural o jurídica, en el reporte debe integrar los formatos de autodeclaración de receptor, Anexo VII, en cada trimestre.
- El reporte trimestral es analizado y validado para verificar el cumplimiento de las obligaciones normativas.
- Finalizada la obra, el gran generador hace entrega del Anexo I. Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD, en su componente de implementación, con todas las constancias firmadas por el gestor (Anexo II) y/o el consolidado de las certificaciones de aprovechamiento de RCD con receptor, (Anexo VI), que se hubiesen generado durante el proceso o desarrollo de actividades para validar información.
- El reporte de implementación final es validado y verificado, corroborando la coherencia con los reportes parciales previos y estableciendo la trazabilidad en cuanto a gestión de RCD.
- Se oficia al generador informando sobre el alcance de cumplimiento de sus obligaciones normativas y la finalización de su registro como gran generador.

#### Solicitud y/o alerta

- Se radica en Ventanilla Ambiental o con técnicos en municipios el Programa de Manejo Ambiental de RCD (Anexo I, componente de formulación - Punto 1 al 8) y solicitud de registro por parte del generador.
- Se remite solicitud por parte de Ventanilla Ambiental o técnicos en municipios a Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental.



#### • Atención integral y gestión de la respuesta

- El funcionario asignado procede con la revisión del caso y la información anexa si existe con el propósito de verificar tiempos para entregar respuesta oportuna.
- De hacer falta información el generador es oficiado para ampliar y/o ajustar la misma.
- Se verifica si las actividades del gran generador están sujetas a licenciamiento ambiental, con el fin de hacer coherente la respuesta con dicho proceso.
- Se hace revisión del Programa de Manejo Ambiental para verificar el cumplimiento de requisitos. En caso de ser necesario se solicitarán los cambios o ajustes a que haya lugar.
- Una vez el Programa de Manejo Ambiental da cumplimiento integral a los requisitos, el gran generador es inscrito en la base de datos "Datos Clausura RCD" y se genera código único de registro.
- Se remite oficio de respuesta al gran generador informando el código de registro, la fecha de inicio y clausura de obra registrada, y las fechas de reportes parciales y trimestrales.



Nota: Los grandes generadores cuyas actividades estén sujetas a licenciamiento ambiental, deben realizar los reportes a través del Informe de Cumplimiento Ambiental, con la periodicidad que haya definido la autoridad ambiental para este instrumento.



# 07 BIBLIOGRAFÍA

Almera. Sistema de Gestión de Información. Corpocaldas.

DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística (11 de noviembre de 2022). Boletín Técnico Licencias de Construcción (ELIC) Septiembre 2022. Bogotá.

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/licencias/bol\\_lic\\_sep22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/licencias/bol_lic_sep22.pdf)

DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Geovisor de Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC). Geoportal. Recuperado el 4 de diciembre de 2022 de

<https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/licencias-construccion/>

Decreto 1077 de 2015. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. 26 de mayo de 2015. D. O. 49.523.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77216>

Resolución 754 de 2014 (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio). “por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”. 1 de diciembre de 2014. D.O Nº:49352.

<https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-08/resolucion-754-de-2014.pdf>

Resolución 472 de 2017. Ministerio de 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. 5 de marzo de 2017. D. O. 50.166.

[https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/normativas/resolucion\\_472\\_de\\_2017-mads\\_-\\_residuos\\_de\\_demolicion\\_y\\_construccion.pdf](https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/normativas/resolucion_472_de_2017-mads_-_residuos_de_demolicion_y_construccion.pdf)



Resolución 1257 de 2021. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones. 23 de noviembre de 2021. D. O. No. 51.867.

[https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion\\_minambientes\\_1257\\_2021.htm](https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion_minambientes_1257_2021.htm)

Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, 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. 22 de diciembre de 1993. D. O. No. 41.146.

[http://www.secretariosenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0099\\_1993.html](http://www.secretariosenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html)

Ley 136 de 1994. Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. 2 de Junio de 1994. D. O. 41.377.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=329>

Villegas, J.J. y Ortiz, P (2021). Análisis de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en Colombia según las propiedades y clasificación propuestas en la Guía Española de Áridos Reciclados. (Trabajo de grado. Universidad Católica de Colombia). Repositorio institucional Universidad Católica de Colombia.

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/27102/1/Trabajo%20de%20grado%2C%20An%C3%A1lisis%20de%20los%20Residuos%20de%20Construcci%C3%B3n%20y%20Demolici%C3%B3n%20%28RCD%29%20en%20Colombia.1.pdf>

