



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**  
Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA FORMULACION DEL PROGRAMA DE  
MANEJO AMBIENTAL DE LOS GESTORES DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y  
DEMOLICION - RCD**

**MARZO – 2022  
NEIVA**



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

### **CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA FORMULACION DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL PARA LOS GESTORES DE RCD**

Que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, establecen que es deber del Estado proteger, prevenir, controlar y planificar la diversidad, integridad y aprovechamiento de los recursos naturales, con el fin de conservarlos, para garantizar no solo el desarrollo sostenible, sino el derecho que todas las personas tienen a gozar de un ambiente sano.

Que se ha incrementado la generación de RCD, conforme al diagnóstico integral del modelo actual de la gestión de residuos en Colombia, en el año 2011 se produjeron en las ciudades de Bogotá, Medellín, Santiago de Cali, Manizales, Cartagena, Pereira, Ibagué, Pasto, Barranquilla, **Neiva**, Valledupar y San Andrés 22.270.338 toneladas de RCD.

Que, como autoridad ambiental competente, tenemos como objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos ambientales, así como dar cumplida y oportunamente la aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices consagrado en el artículo 30 de la ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

Que, de acuerdo con el rigor subsidiario, como la autonomía administra del medio ambiente y los recursos naturales renovables establecidos en la ley 99 del 93, esta corporación en el ejercicio libre de autoridad ambiental expide los términos de referencia para el programa de manejo ambiental de los gestores de RCD.

Por tal motivo se hace obligatorio el diligenciamiento en un documento y cumplimiento de la siguiente información:

**Nota:** Los presentes términos de referencia no funcionan como formulario, la información y descripción solicitada debe ser desarrollada en un documento propio con el fin de poder realizar su evaluación para su posterior inscripción de acuerdo al artículo 8 de la resolución 1257 del 2021 que modifica la resolución 0472 de 2017.



## CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

### GLOSARIO

- **Actores:** Personas que intervienen activa o pasivamente en los procesos de gestión para su propio desarrollo o que asisten al proceso. abarca los habitantes, los usuarios (habitantes o no de un ámbito), los representantes de organismos públicos o privados, los asesores o interventores en el ámbito, los representantes de los grupos de poder etc.
- **Ambiente:** Región, alrededores y circunstancias en las que se encuentra un ser u objeto. El ambiente de un individuo comprende dos tipos de constituyentes: 1. El medio puramente físico o abiótico, en el cual él existe (aire, agua) y 2. El componente biótico que comprende la materia orgánica no viviente y todos los organismos, plantas y animales de la región, incluida la población específica a la que pertenece el organismo.
- **Almacenamiento:** acumulación temporal o disposición temporal en recipientes o lugares, de Residuos de Construcción y Demolición RCD, de un generador o de una comunidad para su posterior recolección, aprovechamiento, transformación, comercialización o disposición final.
- **Aprovechamiento:** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los Residuos de Construcción y Demolición RCD, los materiales se reincorporan al ciclo económico productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios ambientales, sociales y/o económicos.
- **Aprovechamiento Sustentable:** Uso de un recurso natural de modo tal que no altere las posibilidades de su utilización en el futuro.
- **Descapote:** Es material vegetal y suelo con un alto contenido de material orgánico, arenas, limos y arcilla.
- **Elementos:** Ladrillo, cemento, acero, hierro, mallas, maderas, formaletas y similares.
- **Emisión Fugitiva:** Son emisiones eventuales que se producen en formas dispersas por acción del viento o alguna acción antropogénica.
- **Excavación.** Consiste en el retiro de los diferentes estratos del suelo y su posterior almacenamiento, con el fin de dejar un área en condiciones adecuadas para realizar la cimentación de las obras a construir.
- **Generador:** Persona que produce residuos sólidos con características de Residuos de Construcción y Demolición RCD.
- **Materiales:** escombros concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- **Obras lineales de construcción:** Se consideran obras lineales de construcción aquellas que unen dos o más puntos fijos, pueden atravesar diferentes paisajes, ocupan relativamente poca superficie, son estructuras artificiales y obedecen a una necesidad real especialmente en lo referente a servicios públicos.
- **Obras públicas:** Son las obras que adelantan las entidades del Estado para la prestación de un servicio a la comunidad o para uso específico de las entidades estatales. Obras como calles avenidas, puentes, redes de servicio público



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

domiciliario, mataderos, terminales de transporte, parques, monumentos, oficinas e instalaciones industriales del gobierno, constituyen obras públicas urbanas.

- **Obras privadas:** Son para su uso privado y se construyen sobre área igualmente de propiedad privada. Son casas, edificios de apartamentos u oficinas, locales comerciales, instalaciones industriales, centros educativos y de diversión, entre otras
- **Presentación:** Es la actividad del usuario de clasificar e identificar los Residuos de Construcción y Demolición RCD para su entrega a las personas del servicio especial de aseo para el aprovechamiento, transporte y disposición final
- **Reparaciones locativas:** Son obras o trabajos que se adelantan en menor escala sobre edificaciones existentes y que obedecen a cambios en la funcionalidad interna, o mejoras en los acabados o reparaciones por deterioro.
- **Recolección:** Acción y efecto de retirar y recoger los Residuos de Construcción y Demolición RCD de uno o varios generadores, efectuada por su generador directamente o a través de persona natural o jurídica.
- **Residuos de Construcción y Demolición RCD:** Es todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición de las obras civiles o de otras actividades conexas complementarias o análogas.
- **Residuo sólido o desecho:** Es cualquier objeto material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales comerciales, institucionales de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas.
- **Servicio especial de aseo:** Servicio relacionado con la recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, no pueden ser manejados, tratados o dispuestos normalmente, por la persona prestadora del servicio especial. Para efecto de este decreto, la prestación del servicio de aseo en lo que corresponde a escombros se clasifica como un servicio especial.
- **Sitios de disposición final, SDF:** Lugar autorizado por la autoridad competente, donde son trasladados los Residuos de Construcción y Demolición RCD, desde centros de acopio y/o directamente desde el punto de generación, para su manejo técnico y depósito final controlado.
- **Transportador:** Es toda persona natural o jurídica que transporta Residuos de Construcción y Demolición RCD de un punto a otro, en vehículo de tracción mecánica o animal.



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

### **1. INFORMACIÓN PRELIMINAR**

- a. Nombre del Empresa, sociedad o compañía.
- b. Número Único Asignado por la Corporación
- c. Nombre de la obra.
- d. Nombre del representante legal
- e. Número de Identificación Tributaria - NIT
- f. Correo electrónico
- g. Identificación: (Cédula de Ciudadanía)
- h. Número telefónico y celular.
- i. Dirección del Predio: (Municipio, Corregimiento, comuna o vereda)
- j. Descripción de ubicación del predio: (En forma breve una descripción de cómo llegar al predio o finca).
- k. Coordenadas Geográficas de Ubicación del Predio.
- l. Área del proyecto M2.
- m. Tiempo estimado de relleno del sitio de disposición final, para cada una de las etapas.

### **2. DISEÑO TECNICO DE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL RCD**

#### **2.1 Descripción detallada del proyecto**

Dicha descripción del área deberá estar soportada en un plano topográfico y perfiles a escala adecuada donde se pueda observar claramente las especificaciones topograficas y de diseño, con la distribución de las áreas a intervenir en donde se localiza la infraestructura y equipos, se realiza la disposición final de RCD, los diferentes frentes del proyecto y las vías de acceso, así como las obras/instalaciones para el beneficio/transformación, transporte interno y servicios de apoyo

#### **2.2 Localización General del Proyecto**

Además de presentar de manera esquemática la localización geográfica y político administrativa (departamental, municipal y corregimental), en los casos que aplique incorporar veredal, que permita dimensionar y ubicar la actividad de disposición en el entorno geográfico. Localizar el área de la actividad de disposición final de RCD, en un mapa con coordenadas planas (datum magna sirgas) a escala adecuada. El área de las operaciones corresponde a aquella que está siendo intervenida por el desarrollo de las actividades actuales.

#### **2.3 Vias**

Se debe establecer los corredores de acceso al área para la entrada y salida de materiales, equipos y personal. Se debe indicar las condiciones actuales, tipo de vía y estado actual y si hay propuestas de mejoramiento y/o mantenimiento. Sistemas de transporte y rutas de movilización interna del RCD, sobrantes, equipos y personal

#### **2.4 Frente de trabajo**

Se debe planificar los frentes de trabajo en la conformación de las bancas y/o terrazas, como también identificar y georreferenciar el sitio de ubicación de las



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

plantas de beneficio y/o transformación de RCD, indicando las obras de manejo ambiental e infraestructura asociadas

### **2.5 Cunetas de recolección de aguas lluvias**

Las cunetas deben tener una red de control de aguas lluvias, discrimine las medidas (profundidad, ancho y largo).

Planos y diseño hidráulico de los drenajes de acuerdo a la hidrología.

Planos memorias de diseño de sistema de tratamiento de aguas residuales recolectadas por las cunetas de recolección de aguas lluvias.

### **2.6 Cerramiento perimetral**

El encerramiento debe de ser con el fin de minimizar el impacto visual que genera el proyecto. Diseño y descripción del cerramiento. Si es en cerca viva, material artificial etc.

### **2.7 Identificación (vallas)**

La identificación debe de ser en todos los aspectos del proyecto, de conformación, de riesgo, de prevención, informativo etc. Se debe incluir el contenido mínimo de la valla, dimensiones, materiales.

El usuario deberá indicar la ubicación de las vallas en un plano con convenciones

### **2.8 Caseta de control y pesaje**

Se debe disponer de un lugar donde se lleve de forma detallada los RCD que ingresan, la vigilancia de los residuos en el punto limpio, el beneficio y la disposición final. Detallar la marca, modelo, serie, capacidad, ubicación y demás detalles técnicos del equipo de pesaje, adicional certificados de calibración.

### **2.9 Instalación de mantenimiento de equipos**

Se debe disponer un sitio para el mantenimiento de equipo, en el cual se describa su operación.

### **2.10 Permisos y autorizaciones ambientales para el aprovechamiento de los RCD**

El solicitante deberá informar acerca de los recursos naturales que se va a utilizar y/o aprovechando. Así mismo, deberá diligenciar los permisos y autorizaciones que sean requeridos para el normal desarrollo de la actividad de aprovechamiento, puntos limpios y de disposición final. Presentar resolución de permiso de concesión de aguas superficiales o subterráneas, permiso de emisiones o permiso de vertimientos, cuando cuente con alguno de estos. Copia de resolución otorgando licencia ambiental cuando la actividad de gestión de RCD se encuentre implícita dentro de la licencia.



## **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM**

Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

### **3. Etapa de operación**

#### **3.1 Determinación de factor de seguridad.**

Los diseños presentados en el PMA deberán estar soportados con los análisis de estabilidad correspondientes mediante estudios geotécnicos para determinar capacidad portante

#### **3.2 Capacidad máxima y efectiva del sitio de disposición final de los RCD.**

Se debe calcular o estimar de la capacidad del sitio de disposición final de RCD, tomando las condiciones iniciales del terreno y los diseños finales del mismo.

#### **3.3 Beneficio y transformación de los RCD.**

Se describirán las operaciones implementadas en el procesamiento de los RCD (trituración, procesamiento, lavado, filtración, separación, concentración por gravedad, recuperación, refinación-fundición, aglomeración, etc.

#### **3.4 Actividad ejecutada por el gestor de RCD (almacenamiento en punto limpio, aprovechamiento y disposición final)**

#### **3.5 Capacidad de almacenamiento de RCD del gestor (t/mes).**

Describe la capacidad de almacenamiento de RCD tiene el proyecto.

#### **3.6 Capacidad de aprovechamiento de RCD del gestor (t/mes).**

Describe la capacidad de aprovechamiento de RCD tiene el proyecto.

#### **3.7 Capacidad de disposición final de RCD del gestor (t/mes).**

Describe la capacidad de disposición final de RCD tiene el proyecto.

### **4. ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO.**

El plan de desmantelamiento y abandono busca proporcionar un esquema para la planificación y ejecución adecuada del cierre del RCD al final de las conformaciones planteadas en el proyecto, restauración correspondiente, se debe contar con un Cronograma y presupuesto a 10 años (o lo que se considere) detallando las actividades orientadas al cierre, abandono y restauración del sitio de disposición final.

**4.1** Instalación de canales o cunetas en los taludes, tanto de pata como de coronación, con sus respectivos sedimentadores.

**4.2** Conformación final y perfilados de los taludes.

**4.3** revegetalización, empradización y/o revestimiento del talud.

### **5. ANALISIS DEL RIESGO**

Cumpliendo el artículo 3 Resolución 1257 de 2021 que habla de las Medidas mínimas de manejo ambiental de sitios de disposición final de RCD.

El gestor deberá diseñar e implementar medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia para el área del proyecto.