

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

## RESOLUCIÓN No. EPA-RES-00395-2025 DE MARTES, 08 DE JULIO DE 2025

**“Por medio de la cual se otorga viabilidad a un Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se dictan otras disposiciones”**

### EL DIRECTOR GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL, EPA CARTAGENA

En ejercicio de las funciones asignadas por la Ley 99 de 1993, en armonía con la Ley 768 de 2002, los Acuerdos 029 de 2002 y 003 de 2003 del Concejo Distrital de Cartagena, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y,

#### CONSIDERANDO

Que el Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, presentó ante el Establecimiento Público Ambiental- EPA Cartagena el documento denominado *“Plan de Manejo Ambiental Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario”*. Este documento constituye un instrumento de gestión integral para los residuos de construcción y demolición que puedan generarse durante la ejecución del proyecto *“OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024”*.

Que una vez la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible tuvo conocimiento del citado documento, realizó visita de inspección el 09 de septiembre de 2024, al área donde se desarrollan las obras del proyecto Colegio Ciudad No. 4 Macroproyecto Ciudad del Bicentenario, durante la cual se observó el estado del proyecto.

Que con base en lo evidenciado en la visita, la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena emitió el Concepto Técnico No. EPA-CT-0000513-2025 de 13 de junio de 2025, en el que se describe y conceptualiza lo siguiente:

#### **"2. DESARROLLO DE VISITA TÉCNICA**

*La Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena (EPA-Cartagena) en el marco de sus funciones y competencias de evaluación, vigilancia y control a la gestión ambiental del agua, suelo, aire y demás recursos naturales, a través de sus funcionarios realizó visita de inspección ocular el día 09 de septiembre de 2024 a las 8:30 am, al predio ubicado en la urbanización ciudad de bicentenario lote 2a y la catalina etapa 2, lote equipamiento comunal mf28(b), ciudad de Cartagena, sitio de interés donde se llevará a cabo el proyecto obra nueva y cerramiento para una edificación de uso institucional denominado “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO, para la evaluación de solicitud viabilidad del PMA-RCD.*

*La visita fue atendida por Daniel Alfonso Manes Ibanez identificada con cedula de ciudadanía 72.270.623, en calidad de Arquitecto Residente.*

*En la visita se evidenció lo siguiente:*

- *Desarrollo de actividades cimentación, fundición de zapata y amarre de viga aérea y de cimentación.*
- *Los Residuos de Construcción y Demolición generados en las actividades de excavación están siendo acopiados temporalmente para su posterior disposición con un gestor autorizado.*
- *El proyecto cuenta con puntos ecológicos según el código de colores.*
- *Se evidenció la instalación de tres baños portátiles, suministrado por Arismendy Andrade SAS, a los cuales se les hace mantenimiento dos veces por semana.*

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- El lote cuenta con cerramiento en zinc.

En la Figura 1, se pueden apreciar las evidencias fotográficas de la visita realizada.



Realización de visita para evaluación del PMA- RCD del proyecto.



Puntos de almacenamiento temporal de RCD

Figura 1. Visita de inspección al sitio objeto de intervención. Fuente: EPA, 2025.

## 2.1. Aspectos ambientales

### 2.1.1. Aspectos abióticos

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- **Suelo:** En la visita de inspección, se evidenció generación de residuos de Construcción y Demolición RCD.
- **Hidrología:** En visita de inspección se evidenció encharcamiento de aguas lluvias.
- **Atmosfera:** En visita de inspección y de acuerdo con el estado de avance de la obra, se identificaron aspectos destacables en cuanto a emisiones de material particulado y ruido, generadas por condiciones o actividades en el área del proyecto.

### 2.1.2. Aspectos bióticos

- **Componente Florístico:** En visita de inspección se evidenció la presencia de árboles en el área de implantación del proyecto. Sin embargo, el Consorcio manifestó que no serán objeto de intervención.
- **Componente Faunístico:** En visita de inspección no se evidenció la presencia de fauna silvestre (de hábitat o migrantes) en el área de implantación del proyecto.

### 3. USO DEL SUELO Y LICENCIA URBANÍSTICA

Con base en la información aportada y referida en el inciso 1.1. DOCUMENTOS SOPORTE, Según la licencia de construcción otorgada mediante "Por la cual se concede, licencia de construcción en la modalidad de obra nueva y cerramiento sobre predio ubicado en la Urbanización Ciudad de Bicentenario Lote 2ª y La catalina Etapa 2, Lote 1 equipamiento comunal MF 28 (B)" por Curaduría 1, establece que "revisado el plano de localización se constató que el predio se encuentra ubicado según plano de Uso del Suelo P.F. R 2 DE 3 en Suelo Suburbano".

El proyecto cuenta con las respectivas licencias urbanísticas, otorgada por Curaduría Urbana Distrital No 1 del Distrito de Cartagena, descritas a continuación:

- "Por la cual se concede, licencia de construcción en la modalidad de obra nueva y cerramiento sobre predio ubicado en la Urbanización Ciudad de Bicentenario Lote 2ª y La catalina Etapa 2, Lote 1 equipamiento comunal MF 28 (B)". Vigencia es de treinta y seis 36 meses.

El proyecto está conformado por cuatro bloques en un piso identificados así:

**Bloque 1.** Contiene biblioteca, salón múltiple, cocina, sala de profesores, área administrativa y enfermería.

**Bloque 2.** Contiene doce 12 aulas para secundaria, una batería de baños y dos laboratorios.

**Bloque 3.** Contiene diez aulas para primaria y una batería de baños.

**Bloque 4.** Contiene cuatro aulas para preescolar, una batería de baños y diez estacionamientos de los cuales 8 estacionamientos son para visitantes y uno es para personas con movilidad reducida.

El cerramiento tiene una longitud de 30.98 ML y una altura de 2.20 ML.

### 3.1. DOCUMENTACION TECNICA PRESENTADA

A continuación, se detalla 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, aportado por el solicitante:

#### 3.1.1. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION RCD DEL PROYECTO RECIFE EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.

### DATOS DEL GENERADOR

Razón social: Consorcio colegio N° 4 Bicentenario

Nit: 901829367

Dirección: Valledupar calle 9 b # 19-43 barrio los cortijos

teléfono: 301 2033041

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

Correo electrónico: [coordinador.colegio4@gmail.com](mailto:coordinador.colegio4@gmail.com)  
Nombre de contacto: Roberto Rojas

#### DATOS DE LA OBRA

Nombre de la obra: Colegio N°4 Bicentenario  
Ubicación de la obra: Cartagena, urbanización ciudad de bicentenario lote 2A  
Matricula catastral: 0001115510000  
Matricula inmobiliaria: 060-356197  
Área del lote del proyecto: 668.012.00 m<sup>2</sup>  
Área construida aprobada: 5.015.60 m<sup>2</sup>  
Vigencia: 36 meses  
Modalidad: publica  
Uso del suelo: Institucional 2  
Fecha de inicio de la obra: 12 de junio 2024  
Fecha estimada de finalización de obra: 15 de noviembre de 2025  
Peso total del residuo de construcción y demolición proyectados: 500.000 Toneladas.

#### PROYECCION DE RCD A GENERAR

TIPO DE RCD	TONELADAS
<b>1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento:</b>	<b>500.000</b>
1.1 Productos de excavación y sobrantes de la adecuación del terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	200.000
1.2 Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	150.000
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.	100.000
1.4 No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimiento de zinc o estaño, plásticos tales como: PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, madera y compuestos de madera, cartón-yeso (drywall), entre otros.	50.000
<b>2. Residuos de construcción y demolición - RCD no susceptibles de aprovechamiento:</b>	<b>100.000</b>
2.1 Los contaminados con residuos peligrosos.	25.000
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	25.000
2.3 Los que tengan características de peligrosidad, estos se registrarán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.	50.000

Fuente: PMA RCD – CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO.

#### DESCRIPCION DE ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE PREVENCION Y REDUCCION DE GENERACION DE RCD

1. Organización adecuada de la obra, que incluya la determinación de la cantidad estrictamente necesaria de materiales de construcción requeridos, con el fin de evitar pérdida de materiales.
2. Realizar separación por tipo de RCD en obra.
3. Almacenamiento diferencial de materiales de construcción.
4. Control de escorrentía superficial y manejo de aguas lluvias en la obra, cuando aplique.

#### DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

### **Localización del proyecto**

Este proyecto se desarrolla en la ciudad de Cartagena, departamento de Bolívar en la latitud 10°25'08.40" Norte y la longitud 75°32'17.88" Oeste.

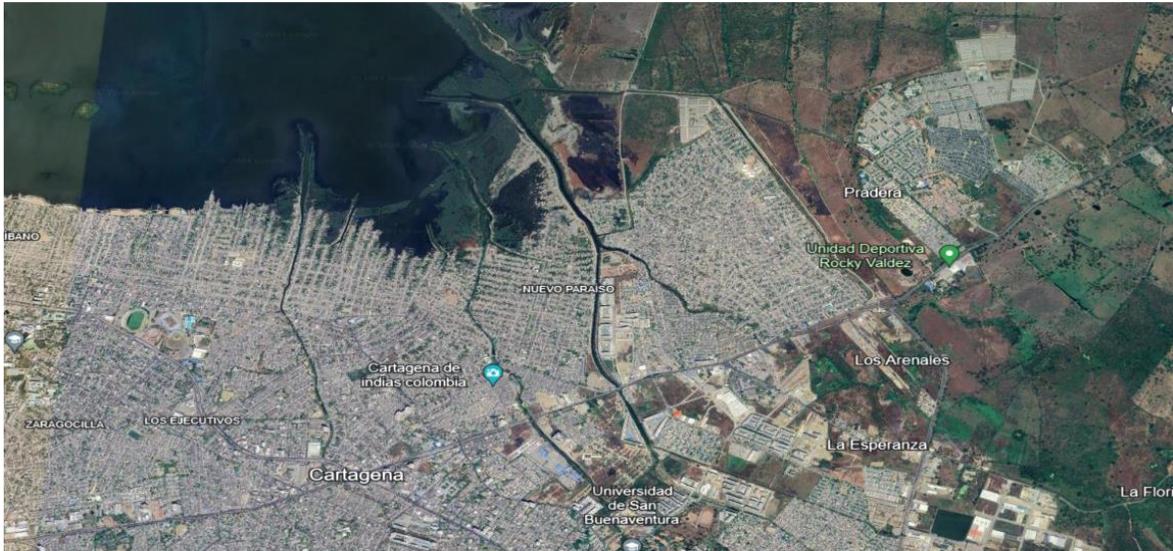


Imagen 2. Localización del proyecto. Tomado de: Google earth

### **ESTADO ACTUAL DEL AREA A INTERVENIR**

El estado a recibir del predio a intervenir es que se encuentra descapotado, sin presencia de vegetación media y baja, con presencia de cuatro (04) individuos, los cuales son: Campano de aproximadamente 15.00 metros de altura, Orejero de aproximadamente 20 metros de altura, Coralibe de aproximadamente 15.00 metros de altura, y Hobo de aproximadamente 20 metros de altura. Se debe agregar que la intervención natural directa en flora en el predio es cero (0), ya que no se talarán árboles.



Imagen 3. Estado actual del predio a intervenir. Tomado de: Google earth

### **CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO**

Es importante anotar que así la obra no tenga obligatoriedad legal de tener un EIA y la respectiva licencia, si debe atender los requerimientos de la autoridad ambiental además de garantizar el adecuado manejo y control de los posibles impactos que pueda ocasionar, sin perjuicio de someterse a las sanciones de Ley de llegarse a comprobar alteraciones o afectaciones al orden ecosistémico circundante. La construcción que se realizará es el colegio No.4 Bicentenario ubicado en zona urbana del municipio, la cual cuenta en el sector con todas las disponibilidades de conexiones de

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo. La infraestructura ocupa un área total de 5015.61 m<sup>2</sup> distribuidos de la siguiente manera:

AREA CONSTRUIDA	
BLOQUE ESTRUCTURAL	ÁREA
BLOQUE 1	1573.61 m <sup>2</sup>
BLOQUE 2	1637.46 m <sup>2</sup>
BLOQUE 3	1524.27 m <sup>2</sup>
BLOQUE 4	280.26 m <sup>2</sup>
TOTAL: 4	5015.61 m <sup>2</sup>

Cuadro de áreas útiles B1					
Bloque estructural	Nombre Espacio	Área	Ocupación	M2/ Persona Norma	M2/Persona Proyecto
1	Biblioteca primaria-secundaria	228.55 m <sup>2</sup>	88	2.40	2.60
1	Comedor / Aula múltiple	356.84 m <sup>2</sup>	270	1.40	1.32
1	Escenario	90.90 m <sup>2</sup>	20	1.40	4.55
1	Cocina	96.00 m <sup>2</sup>	10		9.60
1	W.C. Comedor 1	6.66 m <sup>2</sup>			
1	W.C. Comedor 2	7.09 m <sup>2</sup>			
1	Rectoría	10.44 m <sup>2</sup>	1		10.44
1	Sala de juntas	10.90 m <sup>2</sup>	6		1.82
1	Contabilidad	11.41 m <sup>2</sup>	1		11.41
1	Pagaduría	9.53 m <sup>2</sup>	1		9.53
1	Atención al público	9.75 m <sup>2</sup>	1		9.75
1	Secretaría	8.06 m <sup>2</sup>	1		8.06
1	Archivo	3.71 m <sup>2</sup>	1		3.71
1	Bienestar / Cocina	7.78 m <sup>2</sup>	10		0.78
1	Atención a padres	11.99 m <sup>2</sup>	7		1.71
1	Enfermería	15.04 m <sup>2</sup>	2		7.52
1	Sala de profesores	69.58 m <sup>2</sup>	30		2.32
1	Coordinación primaria	6.41 m <sup>2</sup>	1		6.41
1	Coordinación secundaria	6.35 m <sup>2</sup>	1		6.35
1	Sala de orientación	8.12 m <sup>2</sup>	1		8.12
1	Portería	6.40 m <sup>2</sup>	1		6.40
1	W.C. Admin 1	2.69 m <sup>2</sup>			
1	W.C. Admin 2	2.69 m <sup>2</sup>			
1	W.C. Rectoría	4.98 m <sup>2</sup>			
1	W.C. Enfermería	6.01 m <sup>2</sup>			
1	Cuarto de basuras	14.53 m <sup>2</sup>	1		14.53
1	Cuarto eléctrico	10.50 m <sup>2</sup>	1		10.50
1	Cuarto telecomunicaciones	5.93 m <sup>2</sup>	1		5.93
1	Cuarto planta eléctrica	17.04 m <sup>2</sup>	1		17.04
1	Cuarto de personal	16.03 m <sup>2</sup>	4		4.01
1	Vestíbulo	113.25 m <sup>2</sup>			
1	Circulación	247.86 m <sup>2</sup>			
TOTAL ÁREA ÚTIL		1424.86 m <sup>2</sup>			

Cuadro de áreas útiles B2					
Bloque estructural	Nombre Espacio	Área	Ocupación	M2/ Persona Norma	M2/Persona Proyecto
2	Sexto 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Sexto 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Séptimo 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Séptimo 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Octavo 1	67.37 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
2	Octavo 2	67.38 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
2	Noveno 1	67.37 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
2	Noveno 2	67.38 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
2	Décimo 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Décimo 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Undécimo 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Undécimo 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
2	Laboratorio Física	93.59 m <sup>2</sup>	40	2.20	2.34
2	Laboratorio Química	96.29 m <sup>2</sup>	40	2.20	2.41
2	Tienda secundaria	11.14 m <sup>2</sup>	1		11.14
2	Cuarto técnico 1	8.11 m <sup>2</sup>	1		8.11
2	W.C. Secundaria 1	31.26 m <sup>2</sup>			
2	W.C. Secundaria 2	31.27 m <sup>2</sup>			
2	W.C. Mov.Reducida	4.67 m <sup>2</sup>			
2	Circulación	514.78 m <sup>2</sup>			
TOTAL ÁREA ÚTIL		1588.83 m <sup>2</sup>			

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

Cuadro de áreas útiles B3					
Bloque estructural	Nombre Espacio	Área	Ocupación	M2/ Persona Norma	M2/Persona Proyecto
3	Primero 1	66.05 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Primero 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Segundo 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Segundo 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Tercero 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Tercero 2	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Cuarto 1	66.03 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Cuarto 2	66.09 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.65
3	Quinto 1	67.38 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
3	Quinto 2	67.38 m <sup>2</sup>	40	1.65	1.68
3	Aula TIC	89.20 m <sup>2</sup>	40	2.20	2.23
3	Biblioteca Preescolar	42.12 m <sup>2</sup>	18	2.40	2.34
3	Tienda primaria	11.77 m <sup>2</sup>	1		11.77
3	Cuarto técnico 2	4.78 m <sup>2</sup>	1		4.78
3	W.C. Primaria 1	31.32 m <sup>2</sup>			
3	W.C. Primaria 2	31.27 m <sup>2</sup>			
3	W.C. Mov.Reducida	4.80 m <sup>2</sup>			
3	Circulación	557.25 m <sup>2</sup>			
TOTAL ÁREA ÚTIL		1435.55 m <sup>2</sup>			

Cuadro de áreas útiles B4					
Bloque estructural	Nombre Espacio	Área	Ocupación	M2/ Persona Norma	M2/Persona Proyecto
4	Preescolar 1	40.46 m <sup>2</sup>	20	2.00	2.02
4	Preescolar 2	40.47 m <sup>2</sup>	20	2.00	2.02
4	Preescolar 3	40.47 m <sup>2</sup>	20	2.00	2.02
4	Preescolar 4	40.47 m <sup>2</sup>	20	2.00	2.02
4	W.C. Preescolar 1	9.13 m <sup>2</sup>			
4	W.C. Preescolar 2	9.13 m <sup>2</sup>			
4	Circulación	Not Enclosed			
TOTAL ÁREA ÚTIL		180.13 m <sup>2</sup>			

Imagen 5. Características generales del proyecto

## ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DEL PROYECTO

### Instalación de Campamentos

Este apartado, consiste en el traslado de equipos (transportables y auto transportables) y accesorios para la ejecución de las obras desde su origen y su respectivo retorno. La movilización incluye la carga, transporte, descarga, manipuleo, operadores, permisos y seguros requeridos.

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas martillos neumáticos, vibradores, etc.

Los campamentos son las construcciones necesarias para instalar la infraestructura que permita albergar a los trabajadores, insumos, maquinaria, equipos y otros, que incluye la carga, descarga, transporte de ida y vuelta, manipuleo y almacenamiento, permisos, seguros y otros. El proyecto debe incluir todos los diseños que estén de acuerdo con estas especificaciones y con el reglamento nacional de edificaciones vigente del Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. La ubicación del campamento y otras instalaciones será propuesta por el contratista y aprobada por la supervisión, previa verificación que dicha ubicación cumpla con los requisitos del plan de manejo ambiental, salubridad abastecimiento de agua, tratamiento de residuos y desagües.

### Limpieza y descapote

En esta actividad se debe hacer limpieza y remoción de la capa vegetal del área que se va a intervenir para el campamento del proyecto, retirando toda hierba, maleza, pastos, raíces y residuos ordinarios, de manera que el terreno quede limpio y su superficie preparada para iniciar los trabajos.

El residuo se debe clasificar con el objeto de reutilizarlo o reciclarlo. Esta actividad también incluye la disposición final, entre los que cuentan con la respectiva por parte de la autoridad ambiental del departamento administrativo de planeación distrital.

### Excavación

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

Consiste en la remoción del suelo o de las estructuras de vida existentes. En este caso se realizará la excavación en el material de suelo que se reemplazó.

#### **Transporte de material**

Los residuos de excavación, traslados internos de material, como todos los desperdicios de obra y material sobrante, serán apartados del sitio donde se producen y/o almacenan y transportados hasta el lugar previamente seleccionado.

Deberán ubicarse en un sitio donde no incomode la realización de otras labores, y que sea de fácil acceso de la volqueta para efectos de su cargue o cerca al sitio de su utilización. Los materiales pétreos necesarios para el desarrollo de la obra serán traídos de una planta trituradora ubicada en el kilómetro 2 vía Coloncito, Turbaco, Bolívar.

#### **Disposición del material**

Los materiales generados a partir de las excavaciones, cortes y demoliciones, deben ser seleccionados para determinar cuáles son susceptibles de aprovechamiento, cumpliendo con los lineamientos de la resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto a la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), el Programa de Manejo Ambiental (PMA de RCD), las obligaciones de los generadores de RCD y las prohibiciones dispuestas en dicha resolución.

#### **Disposición temporal del material**

Si el material procedente del corte y las excavaciones resulta ser apto para ser utilizado en el proyecto y éste no puede ser utilizado el mismo día de la excavación, debe ser trasladado a un centro de acopio de materiales y ser almacenado temporalmente garantizando la conservación de sus propiedades físicas (humedad, densidad, entre otras) hasta que pueda ser utilizado. Los materiales o elementos provenientes de los sitios de demolición aprobados para ser utilizados en el mismo proyecto u otros proyectos deben ser trasladados a un centro de acopio conservando que no sufran daños que puedan impedir su uso posterior. El centro de acopio temporal para estos materiales debe contar con las siguientes condiciones para poder almacenar el material:

- Condiciones ambientales aptas que permitan la protección de las propiedades del material y que garanticen que no se está afectando el medio ambiente.
- Óptimas condiciones de acceso que permitan el transporte del material de una manera práctica.
- Capacidad de almacenamiento adecuada del sitio.
- Infraestructura existente.

Adicionalmente, se deben cumplir las disposiciones de la resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Artículo 7), las cuales se citan a continuación: Los grandes generadores de residuos de construcción y demolición (RCD), deberán establecer uno o varios sitios para el almacenamiento temporal de los RCD en la obra, donde se deberá efectuar la separación de acuerdo con el tipo de RCD. Dichos sitios deberán cumplir con las siguientes medidas mínimas de manejo:

- Establecer barreras para evitar el impacto visual en los alrededores del sitio de almacenamiento.
- Realizar obras de drenaje y control de sedimentos.
- Estar debidamente señalizado.
- Realizar acciones para evitar la dispersión de partículas.

#### **Disposición final del material**

Es de gran importancia cumplir con los lineamientos de la resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto a la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD), el Programa de Manejo Ambiental de (PMA de RCD), las obligaciones de los generadores de RCD y las prohibiciones dispuestas en dicha resolución. Esta considera los siguientes RCD como materiales susceptibles de aprovechamiento:

- Productos de excavaciones y sobrantes de adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.
- Productos de cimentaciones, pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- *Pétreos: Concreto, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.*
- *No pétreos: Vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio con o sin recubrimiento 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.*

*Por otro lado, los residuos de construcción y demolición (RCD) que no son susceptibles de aprovechamiento son:*

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

*Una vez se tengan los materiales seleccionados y se haya determinado cuales son aptos y cuales no son aptos para su aprovechamiento y reutilización, se debe proceder a realizar la disposición final de los materiales que no son aprovechables en los sitios aprobados para tal fin, los cuales deben cumplir con las medidas mínimas de manejo ambiental dispuestas en la resolución 0472 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Artículo 12).*

*El sitio de disposición final debe ser un lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los RCD, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando los principios de ingeniería para la confinación y aislamiento de dichos residuos. En el numeral 4.2.4 de esta norma, se dan los criterios mínimos para la selección de botaderos de materiales. La disposición final de los materiales fuera de la obra será en el relleno sanitario Parque Ambiental Loma de Los Cocos localizado en el kilómetro 23 de la variante Mamonal Gambote, Turbana, Bolívar.*

#### **Instalación y reubicación de redes de servicios públicos**

*Este ítem consiste en el montaje y/o traslado de redes de servicios públicos; esta actividad deberá contar con los permisos necesarios de las Empresas correspondientes.*

#### **Construcción de obras de drenaje**

*Las obras de drenaje abarcan la construcción de estructuras transversales, travesías y subdrenajes superficiales y subterráneos. El drenaje superficial puede ser longitudinal o transversal en función de su posición respecto al eje del camino. Para evitar que los escurrimientos lleguen a la carretera o permanezcan en ella suele optarse por realizar obras de drenaje longitudinales, siendo las más habituales cunetas, contracunetas, bordillos y canales de encauzamiento. Las obras de drenaje transversal, por su parte, dan paso al agua que cruza de un lado a otro del camino gracias a tubos, losas, cajones, bóvedas, lavaderos, vados, sifones invertidos, puentes y sistemas para el bombeo de la corona.*

#### **Acabados**

*Son todos aquellos materiales que se colocan sobre una superficie de obra gris para darles terminación a las obras, quedando esta con un aspecto habitable. Es decir, son los materiales finales que se colocan sobre pisos, muros, plafones, azoteas, huecos o vanos como ventanas y puertas de una construcción. Tienen como función principal proteger todos los materiales base o de obra negra, así como de proporcionar belleza, estética y confort; estos materiales deben corresponder a funciones adecuadas con el uso destinado y en las zonas en donde la obra requiere u colocación, por lo que es importante conocer sus características y su procedimiento constructivo de colocación.*

#### **Aseo y limpieza**

*Este punto se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer la limpieza de todas las áreas que fueron intervenidas en la construcción de la obra. De igual manera, en retirar las instalaciones temporales o aquellas que no vayan a ser usadas durante la operación del proyecto.*

#### **Señalización definitiva**

*Al momento de iniciar la obra es necesario tener en cuenta la circulación del tránsito, en el caso de que se vea afectada es necesario contar con señalización y deberá ser concordante y cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas para ofrecer la protección a conductores de los diferentes*

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

modos de transporte, pasajeros, peatones, personal de obra, equipos, y vehículos, en todo caso la instalación de la señalización de calles y carreteras afectadas por obras civiles, deberá diseñarse e instalarse de acuerdo con los lineamientos y contenidos en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) que consolide lo señalado en el Código de Tránsito y el manual de señalización del Ministerio de Transporte.

### **Instalaciones eléctricas**

Esta sección se define como el conjunto de aparatos y conducciones del servicio eléctrico conforme a los elementos destinados a complementar las condiciones de habitabilidad de un edificio o prestar un servicio. Durante el proceso constructivo las tareas de instalación se realizan en paralelo con otras del inicio de obra, los trabajos de instalación no se observan a simple vista; ya que, muchos de estos van ocultos o empotrados dentro de las edificaciones (por exigencias del reglamento, por motivos de seguridad o por ocultarla según criterios estéticos). Por tanto, el conjunto de actividades y elementos que va a permitir transportar y distribuir la energía eléctrica, desde el punto de suministro hasta los equipos que la utilicen. Entre estos elementos se incluyen: tableros, interruptores, transformadores, bancos de capacitores, dispositivos, sensores, dispositivos de control local o remoto, cables, conexiones, contactos, canalizaciones, y soportes.

### **MEDIDAS ADICIONALES PARA EL MANEJO AMBIENTAL PROPUESTAS POR EL PROYECTO**

Adicionalmente al contenido mínimo establecido por la Resolución 472 de 2017 y la Resolución 1257 de 2021 para la formulación e implementación del Programa de Manejo Ambiental de RCD, el CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO., como complemento presentó la siguiente información consignada en el documento técnico denominado:

### **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

Una vez evaluado los aspectos e impactos ambientales a través de la metodología EPM, los impactos identificados fueron los siguientes:

En el proceso **preconstructivo**, se identificaron impactos asociados a la generación de residuos sólidos y sobrantes de construcción, pérdidas de capa orgánica por remoción de suelos; impacto este referido a la producción de residuos de construcción y los propios de las actividades de instalaciones temporales.

La pérdida de capa orgánica está asociada especialmente a aquella derivada de los procesos de excavación especialmente en suelos como sobre el cual se desarrolla este proyecto cuyas capacidades productivas son considerables. Se identifican también impactos sobre la calidad del aire representado por la emisión de partículas en el proceso excavación y limpieza del área de trabajo; además de los gases emitidos por las maquinarias utilizadas dentro de la obra.

**Etapas de construcción**, en esta etapa se generan impactos sobre el suelo, la calidad del aire y el patrimonio hídrico, aunque con características diferentes.

Respecto de la generación de residuos y desechos, se pueden diferenciar tres grupos: residuos reciclables, no reciclables (inservibles para relleno) y peligrosos. Entre las actividades que causan la generación de este tipo de residuos se cuentan las remociones de capa vegetal, excavaciones, llenos y reemplazos, cimentación, montajes, además de las obras complementarias como acabados, obras hidrosanitarias y mantenimientos, de los cual pueden generarse sobrantes de aceites, solventes, pinturas, repuestos entre otros que deben manejarse de acuerdo con lo establecido por el Decreto 4741 de 2005.

El derrame de líquidos viscosos como aceites y combustibles, los cuales son productos contaminantes generan impactos sobre el suelo, los cuales pueden alterar sus condiciones físicas, químicas y biológicas, además de generar posibles daños a la salud de quienes trabajan en el proyecto.

De igual manera, durante la etapa de construcción se derivan impactos de contaminación atmosférica por el incremento en el uso de maquinaria especializada, además de los trastornos del tráfico vehicular. También debe tenerse en cuenta en este punto la presencia o no de la comunidad académica durante los procesos de demolición y construcción, así como la cercanía a construcciones

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

vecinas.

### **PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Los programas ambientales planteados son los siguientes:

- Programa 1. Manejo de residuos sólidos y peligrosos
- Programa 2. Programa de control de emisiones atmosféricas y calidad del aire
- Programa 3. Prevención de la contaminación de los cuerpos de agua y sistema de alcantarillado.
- Programa 4. Programa de control de alteración de las características, y contaminación del suelo
- Programa 5. Programa de ocupación del espacio público
- Programa 6. Gestión ambiental del componente fauna y flora
- Programa 7. Factor social

### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RCD EN OBRA**

Las actividades de almacenamiento temporal están contenidas en los siguientes programas:

Programa 1. Manejo de residuos sólidos y peligrosos

- ✓ Realizar un adecuado almacenamiento de los residuos sólidos convencionales y reciclables, teniendo centros de almacenamiento temporal que cumplan con la normatividad ambiental vigente (contenedores adecuados en tamaño y forma, lugares ventilados, entre otras).
- ✓ Para el manejo de residuos sólidos convencionales y de reciclaje y/o rehúso se empleará un código de colores así:
  - Caneca de color negro: Residuos no aprovechables.
  - Caneca de color blanco: Residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón.
  - Caneca de color verde: residuos orgánicos aprovechables.
- ✓ Implementar charlas con el personal, con el propósito de capacitarlos en el manejo de los residuos y su correcta disposición.
- ✓ Aprovechar y transformar los residuos sólidos recuperados mediante campañas de reciclajes con el fin de lograr el máximo aprovechamiento del material y disminuir el volumen a disponer que llega al relleno sanitario.
- ✓ Comprobar que los residuos sólidos y peligrosos se almacenen en condensadores adecuados de tamaño considerable, que cuenten con bolsas en buen estado. El lugar debe estar previamente señalado y deberá encontrarse en distintos compartimentos; con el fin de evitar la generación de vectores ambientales (roedores, moscas, olores ofensivos). Se utilizarán preferiblemente recipientes plásticos reutilizables combinados con bolsas plásticas biodegradables para facilitar su utilización.
- ✓ Contar con la empresa recolectora de residuos sólidos del municipio para que haga aprovechamiento de los materiales.
- ✓ Las canecas deben ser lavados con frecuencia para evitar problemas de
- ✓ salubridad y generación de enfermedades.

Programa 2. Programa de control de emisiones atmosféricas y calidad del aire

- ✓ Humectar el terreno para evitar polución.
- ✓ Constatar que todos los vehículos que ingresan al proyecto cuentan con inspección técnico-mecánica y emisión de gases.
- ✓ Verificar que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de las obras estén acondicionados con carpas o lonas para cubrir los materiales.
- ✓ Cubrir los materiales pétreos con plástico para evitar generación de polvo o partículas contaminantes.
- ✓ La obra debe contar con cerramiento en zinc o lona para evitar que el material particulado se extienda.
- ✓ Prohibir que en ninguna circunstancia se produzcan quemas a cielo abierto en el interior de la obra.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- ✓ *El personal de obra debe contar con los elementos de protección necesarios con el propósito de cuidar su salud respiratoria, auditiva y cuidado de la visión.*
- ✓ *La velocidad de las volquetas y maquinaria no debe superar los 20 km/h dentro del frente de obra con el fin de disminuir las emisiones fugitivas.*

#### *Programa 3. Prevención de la contaminación de los cuerpos de agua y sistema de alcantarillado*

- ✓ *No hacer vertimientos de residuos líquidos a las calles, calzadas, canales y cuerpos de agua.*
- ✓ *En el sitio de campamento se contará con una batería sanitaria, con sus respectivos lavamanos.*
- ✓ *Realizar mantenimiento y/o limpieza de los puntos sanitarios dos veces por mes.*
- ✓ *No eliminar el material sobrante con agua ni dirigirlo a los canales de desagüe.*

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE RCD EN OBRA Y FUERA DE ESTA**

*Los materiales generados a partir de las excavaciones, cortes y demoliciones, deben ser seleccionados para determinar cuáles son susceptibles de aprovechamiento, cumpliendo con los lineamientos de la resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto a la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), el Programa de Manejo Ambiental (PMA de RCD), las obligaciones de los generadores de RCD y las prohibiciones dispuestas en dicha resolución.*

*Si el material procedente del corte y las excavaciones resulta ser apto para ser utilizado en el proyecto y éste no puede ser utilizado el mismo día de la excavación, debe ser trasladado a un centro de acopio de materiales y ser almacenado temporalmente garantizando la conservación de sus propiedades físicas (humedad, densidad, entre otras) hasta que pueda ser utilizado. Los materiales o elementos provenientes de los sitios de demolición aprobados para ser utilizados en el mismo proyecto u otros proyectos deben ser trasladados a un centro de acopio conservando que no sufran daños que puedan impedir su uso posterior. El centro de acopio temporal para estos materiales debe contar con las siguientes condiciones para poder almacenar el material:*

- *Condiciones ambientales aptas que permitan la protección de las propiedades del material y que garanticen que no se está afectando el medio ambiente.*
- *Óptimas condiciones de acceso que permitan el transporte del material de una manera práctica.*
- *Capacidad de almacenamiento adecuada del sitio.*
- *Infraestructura existente.*

*Una vez se tengan los materiales seleccionados y se haya determinado cuales son aptos y cuales no son aptos para su aprovechamiento y reutilización, se debe proceder a realizar la disposición final de los materiales que no son aprovechables en los sitios aprobados para tal fin, los cuales deben cumplir con las medidas mínimas de manejo ambiental dispuestas en la resolución 0472 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Artículo 12).*

#### **GESTORES DE RCD**

*El sitio de disposición final debe ser un lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los RCD, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando los principios de ingeniería para la confinación y aislamiento de dichos residuos. En el numeral 4.2.4 de esta norma, se dan los criterios mínimos para la selección de botaderos de materiales. La disposición final de los materiales fuera de la obra será en el relleno sanitario Parque Ambiental Loma de Los Cocos localizado en el kilómetro 23 de la variante Mamonal Gambote, Turbana, Bolívar.*

#### **2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

*Las actividades y tiempos para la ejecución del proyecto, están definidos en el cronograma de obra aportado en esta solicitud.*

#### **4. ANALISIS Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN REMITIDA**

*Teniendo en cuenta que 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*

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

disposiciones” establece como obligaciones de los grandes generadores de RCD: “a. Formular, implementar y mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de RCD.”, aunado a esto, la Resolución No. 112 del 26 de mayo de 2020 expedida por el EPA, establece el procedimiento para la expedición del PIN generador de RCD y para dar viabilidad a los Programas de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD. Con base en la información aportada el análisis y evaluación arrojó lo siguiente:

1. Se trata de un proyecto de OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACIÓN CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024, el cual cuenta con un área total de construcción de 5.015.60 m<sup>2</sup> y licencia de construcción en modalidad de obra nueva y cerramiento de una edificación de uso institucional 2 denominada “Colegio Bicentenario”, aprobada por la Curaduría No. 2 mediante Resolución No. 0295 de 2023, que con base en lo anterior, se categoriza como gran generador dado que cumple con las siguientes condiciones establecidas en la Resolución 1251 de 2021: 1) requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y 2) tiene un área construida igual o superior a 2000 m<sup>2</sup>, y por consiguiente tiene la obligación de formular, implementar y mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de RCD y obtener viabilidad de dicho documento ante el EPA.
2. La revisión y verificación del cumplimiento de los requisitos contenidos en el anexo 1 del formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD, con el documento presentado por la CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO, arrojando la siguiente información:

Requerimientos del Anexo I. Formato Único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD	CUMPLE (SI/NO/NA)	Observaciones
<b>1. DATOS DEL GENERADOR</b>		
Nombre o razón social	SI	Consortio colegio N° 4 Bicentenario
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)	SI	901829367
Dirección	SI	Valledupar calle 9 b # 19-43 barrio los cortijos
Teléfono	SI	301 2033041
Correo electrónico	SI	<a href="mailto:coordinador.colegio4@gmail.com">coordinador.colegio4@gmail.com</a>
Nombre de contacto	SI	Roberto Rojas
<b>2. DATOS DE LA OBRA</b>		
Nombre de la Obra	SI	Colegio N°4 Bicentenario
Ubicación de la obra (Municipio o distrito, dirección o georreferenciación) / Cédula catastral y folio de matrícula inmobiliaria	SI	Cartagena, urbanización ciudad de bicentenario lote 2ª 060-356197

Requerimientos del Anexo I. Formato Único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD	CUMPLE (SI/NO/NA)	Observaciones
Matricula catastral	SI	0001115510000
Área del lote del proyecto (m2)	SI	668.012.00 m2
Área construida aprobada (m2)	SI	5.015.60 m2
Copia de la licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica)	SI	Se presentó copia del documento. - Resolución No. 0295 de 31 de agosto de 2023 "Por la cual se concede, licencia de construcción en la modalidad de obra nueva y cerramiento sobre predio ubicado en la Urbanización Ciudad de Bicentenario Lote 2ª y La catalina Etapa 2, Lote 1 equipamiento comunal MF 28 (B)" otorgada por Curaduría 1.
Vigencia de la licencia	SI	Treinta y Seis (36) meses
Modalidad (obra pública o privada)	SI	Pública

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

Copia de la orden judicial o administrativa o certificado expedido por la autoridad municipal o distrital competente según el caso, en los eventos previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya (si aplica):	NA	NA
Uso de suelo - tipo de obra	SI	Suburbano
Tiempo estimado de ejecución de la obra	SI	Diecisiete 17 meses aproximadamente.
Fecha de inicio de la obra	SI	El documento especifica la fecha de inicio el 12 de junio 2024
Fecha estimada de finalización de la obra	SI	15 de noviembre de 2025
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t) (cálculo de estimación - cantidades de obra):	SI	Se especificó dentro del documento la cantidad total de: 500.000 Toneladas.
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE GENERACIÓN DE RCD	SI	Se revisaron las actividades descritas por la empresa entre las cuales se resumen: -Acciones de separación y almacenamiento de los RCD en obra. -Acciones para control de escorrentía. -Organización adecuada de obra.
➤ Requerimientos del Anexo I. Formato Único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD	CUMPLE (SI/NO/NA)	Observaciones
		Almacenamiento diferencial de materiales de construcción.
4. PROYECCIÓN DE RCD A GENERAR	SI	Se especificó dentro del documento las cantidades de cada tipo de Residuos de Construcción y Demolición a generar en la obra.
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN SELECTIVA (CUANDO APLIQUE)	NA	La obra no contempla demolición, por tanto, no aplica.
6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RCD EN OBRA	SI	Dentro del documento presentado se describen las actividades de almacenamiento temporal de RCD en obra, a implementar por parte del consorcio enmarcadas dentro de programas de manejo, relacionados a continuación: -Programa 1. Manejo de residuos sólidos y peligrosos. -Programa 2. Programa de control de emisiones atmosféricas y calidad del aire.
7. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE RCD EN OBRA Y FUERA DE ESTA	SI	Dentro del documento se describe que los materiales generados a partir de las excavaciones, cortes y demoliciones, deben ser seleccionados para determinar cuáles son susceptibles de aprovechamiento. Si el material procedente del corte y las excavaciones resulta ser apto para ser utilizado en el proyecto y éste no puede ser utilizado el mismo día de la excavación, debe ser trasladado a un centro de acopio de materiales, y será utilizado en el mismo proyecto u otros proyectos.
8. GESTORES DE RCD (Mencione los gestores de RCD que realizarán la gestión de los RCD generados en obra)	SI	Dentro del documento presentado se relacionaron los gestores con los que se proyecta realizar la gestión de los RCD, que corresponden a relleno Sanitario Parque Loma de los Cocos como gestor de disposición final de RCD. Sin embargo, es importante mencionar que la empresa deberá asegurar que los sitios de disposición final y las personas naturales o jurídicas que presten el servicio de receptor, recolección o transporte de RCD deben estar debidamente autorizados por la Autoridad Ambiental Competente
➤ Requerimientos del Anexo I. Formato Único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD	CUMPLE (SI/NO/NA)	Observaciones
9. IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD	APLICA PARA ETAPA DE IMPLEMENTACION	Consideraciones Técnicas del EPA: La empresa debe presentar el reporte de la implementación del programa de manejo ambiental de RCD al final de cada trimestre durante la ejecución de la obra, entregando, como mínimo, la información requerida en los Anexos I, II, V, VI y VII, que hacen parte integral de la Resolución 1257 de 2021.
8. INDICADORES	APLICA PARA ETAPA DE IMPLEMENTACION	La meta de aprovechamiento es de obligatorio cumplimiento para todos los grandes generadores y se calculará para el año de terminación del proyecto. La empresa deberá cumplir con la meta de aprovechamiento para grandes generadores establecida en el artículo 19 de la Resolución 1257 de 2021 art. 19, conforme a la categoría del municipio donde esta se localice.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

3. De acuerdo con el análisis técnico y ambiental efectuado en cada uno de los ítems anteriores, el documento del programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición – RCD, presentado por el CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO identificado con NIT. 901829367-5 representada legalmente por el señor GILBERTO ALEXANDER CORZO ESTRADA identificado con cedula de ciudadanía 77.183.188, para el desarrollo del proyecto de OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024, CUMPLE en términos generales, con el contenido mínimo establecido por la Resolución 1257 de 2021 específicamente en el anexo I. Formato Único para formulación e implementación del Programa de Manejo Ambiental de RCD, la Resolución 472 de 2017 y Resolución 658 de 2019.

#### 4. CONCEPTO TECNICO

Teniendo en cuenta los antecedentes, la revisión técnica del programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición – RCD presentado por la CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO identificado con NIT. 901829367-5 para el proyecto OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024; y luego de haber desarrollado la visita de inspección realizada por esta autoridad ambiental al sitio; se conceptúa lo siguiente:

El documento del programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición – RCD, presentado por la CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO identificado con NIT. 901829367-5 representada legalmente por el señor GILBERTO ALEXANDER CORZO ESTRADA identificado con cedula de ciudadanía 77.183.188, para el desarrollo del proyecto de OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024, CUMPLE en términos generales, con el contenido mínimo establecido por la Resolución 1257 de 2021 específicamente en el anexo I. Formato Único para formulación e implementación del Programa de Manejo Ambiental de RCD, además de la Resolución 472 de 2017 y Resolución 658 de 2019, por lo cual se considera ambientalmente VIABLE.

El proyecto OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024 desarrollado por CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO identificado con NIT. 901829367-5, se encuentra debidamente registrado como Generador de RCD ante esta autoridad ambiental de conformidad con el respectivo PIN, identificado bajo el serial 1-1262-001y con fechas de registro de inicio 2024-10-09 y de finalización 2025-08-31.

La vigencia de la viabilidad se otorgará por el tiempo de ejecución del proyecto, de conformidad con el cronograma de actividades presentado.

En caso de presentar alguna suspensión o modificación del proyecto, se deberá informar inmediatamente a esta autoridad ambiental.

La CONSORCIO COLEGIO No.4 BICENTENARIO identificado con NIT. 901829367-5, deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se relacionan a continuación:

- 4.1 Realizar la clasificación detallada de los residuos de construcción y demolición – RCD que se van a generar conforme la definición de RCD establecida en el art 1 de la Resolución 472 de 2017.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- 4.2 Establecer uno o varios puntos de almacenamiento temporal de RCD en recipientes, contenedores, sitios de acopio temporal y/o depósitos para su recolección y transporte con fines de aprovechamiento o disposición final, que estén debidamente señalizado, implementar acciones para control de sedimentos y evitar la dispersión de partículas.
- 4.3 Los recipientes o contenedores destinados para el almacenamiento de los residuos deben ser resistentes, impermeables y deben tener tapas con buen ajuste que evite el acceso de animales (roedores, moscas), la emisión de olores y la entrada de agua.
- 4.4 La separación en la fuente de los residuos sólido deberá realizarse con base en el código de colores establecido en la Resolución No. 2184 de 2019.
- 4.5 Realizar la gestión de los residuos que tengan características de peligrosidad, conforme lo establecido en la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.
- 4.6 Entregar los RCD de forma separada de otros residuos de conformidad con los requerimientos establecidos para su transporte, aprovechamiento y/o disposición final; para lo cual debe contratar a un transportador debidamente autorizado y/o registrado ante la autoridad ambiental.
- 4.7 Asegurarse que los sitios de disposición final y las personas naturales o jurídicas que presten el servicio de receptor, recolección o transporte de RCD deben estar debidamente autorizados por la Autoridad Ambiental Competente.
- 4.8 Garantizar la limpieza de las vías exteriores a la obra ocasionadas por la salida de los vehículos transportadores de RCD.
- 4.9 Se prohíbe 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.
- 4.10 Se prohíbe el vertimiento de aguas residuales y residuos líquidos en calles, calzadas y canales, así como también, está prohibido el lavado de vehículos, equipos y/o herramientas en dichos lugares.
- 4.11 Se prohíbe el abandono de residuos de construcción y demolición en el territorio nacional.
- 4.12 No podrá disponer residuos de construcción y demolición en espacio público o en los rellenos sanitarios.
- 4.13 No deberá mezclar los RCD generados con residuos sólidos ordinarios o residuos peligrosos.
- 4.14 Llevar un registro donde conste la generación, el correcto transporte y la adecuada disposición de los RCD manejados por cada proyecto, obra y actividad de construcción o demolición a su cargo, y el contenido del respectivo inventario, conforme con el literal d) y e) del artículo 5 de la resolución 0658 proferida por el EPA Cartagena. Esta información debe estar disponible en el sitio de la obra y a disposición de la Autoridad Ambiental cuando realice sus labores de seguimiento, así como reportarse a la entidad de manera trimestral.
- 4.15 Cumplir con la meta de aprovechamiento para grandes generadores establecida en el artículo 19 de la Resolución 1257 de 2021 art. 19.
- 4.16 Remitir a EPA CARTAGENA el informe trimestral de la implementación del Programa de Manejo Ambiental de RCD dentro de los 15 días calendario, contados a partir del final de cada trimestre del año durante la ejecución de la obra, entregando, como mínimo, la información requerida en los Anexos I, II, V, VI y VII, que hacen parte de la presente resolución 1257 de 2021, asimismo, deberá utilizar las orientaciones para la presentación de los informes ambientales de proyectos con PMA-RCD elaborada por el EPA Cartagena (disponible en la página de la entidad) o aquella que la modifique o sustituya.
- 4.17 Presentar a la autoridad ambiental competente el reporte de cierre de la implementación del Programa Manejo Ambiental de residuos de construcción y demolición-RCD final, con sus respectivos soportes deberá ser remitido dentro de los 45 días calendario siguiente a la terminación de la obra".

Que teniendo en cuenta lo anterior, se pasa a exponer el siguiente:

### FUNDAMENTO JURÍDICO

Que el artículo 34 del Decreto Ley 2811 de 1974 estableció las siguientes reglas respecto al manejo de residuos, basura, desechos y desperdicios:

"a). Se utilizarán los mejores métodos, de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología, para la recolección, tratamiento, procesamiento o disposición final de residuos, basuras, desperdicios y, en general, de desechos de cualquier clase;

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

b). *La investigación científica y técnica se fomentará para:*

1). *Desarrollar los métodos más adecuados para la defensa del ambiente, del hombre y de los demás seres vivos.*

2). *Reintegrar al proceso natural y económico los desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos, provenientes de industrias, actividades domésticas o de núcleos humanos en general.*

3). *Sustituir la producción o importación de productos de difícil eliminación o reincorporación al proceso productivo.*

4). *Perfeccionar y desarrollar nuevos métodos para el tratamiento, recolección, depósito y disposición final de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos no susceptibles de nueva utilización.*

c). *Se señalarán medios adecuados para eliminar y controlar los focos productores del mal olor”.*

Que la Resolución No. 0472 de 2017, por la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD), definió los mecanismos para su aprovechamiento y disposición final y estableció las obligaciones de los generadores, gestores, entidades territoriales municipales y distritales y las autoridades ambientales. Esta normativa fue modificada por la Resolución No. 1257 de 2021 expedida por la misma entidad.

Que el artículo 2° de la Resolución No. 0472 de 2017, modificado por el artículo 1° de la Resolución No. 1257 de 2021, estableció, entre otras, las siguientes definiciones:

**“Artículo 2. Definiciones.** *Para efectos de la aplicación de la presente resolución, se establecen las siguientes definiciones:*

**Generador de RCD:** *Es la persona natural o jurídica que, con ocasión de la realización de actividades de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas, genera RCD.*

(...) **Gran generador de RCD:** *Es el generador de RCD que cumple con alguna de las siguientes condiciones: 1) requiera 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 artículo 2.2.6.1.1.7 y las entidades a que se refiere el párrafo 2° del artículo 2.2.6.1.1.12. 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 m².*

(...) **Programa de manejo ambiental de RCD (antes denominado programa de manejo ambiental de materiales y elementos de la Resolución 541 de 1994):** *Es 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”.*

Que el artículo 13 de la norma en cita, modificado por el artículo 4° de la Resolución 1257 de 2021, dispone que los grandes generadores de RCD deberán formular, implementar y mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición (PMA – RCD), previa presentación a la autoridad ambiental competente para su respectivo seguimiento y control.

Que el EPA Cartagena, por su parte, profirió la Resolución No. 0658 de 10 de diciembre de 2019, a través de la cual, adoptó los lineamientos técnicos ambientales para el manejo, aprovechamiento, transporte y disposición final de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición en el perímetro urbano del Distrito de Cartagena, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El acto administrativo en mención fue modificado por la Resolución No. 112 de 26 de mayo de

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

2020, por la cual se estableció el procedimiento para la expedición del PIN generador de RCD y para dar viabilidad a los Programas de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, entre otras disposiciones.

Que el 09 de octubre de 2024, la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena expidió el PIN Generador No. 1-1262-001, a nombre del Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, para el desarrollo del proyecto *“OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024”*, con fecha de inicio de 09 de octubre de 2024 y fecha de finalización de 31 de agosto de 2025.

Que teniendo en cuenta el Concepto Técnico No. EPA-CT-0000513-2025 de 13 de junio de 2025, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, se procederá a otorgar viabilidad para la implementación del Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición presentado por el Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, conformado por las sociedades G.V.C. Construcciones S.A.S. con NIT 900.896.908-1, G.A.C. Arquitectura S.A.S. con NIT 901.105.066-6 y Le Parc Diseño e Infraestructura S.A.S. con NIT 901.036.253-0, el cual deberá implementar en el proyecto *“OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024”*, el cual se constituye en el instrumento de carácter obligatorio para el manejo y control de los efectos ambientales de las actividades a desarrollar relacionadas con la gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD.

En mérito de lo expuesto, se

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** viabilidad para la implementación del Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, presentado por el Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, conformado por las sociedades G.V.C. Construcciones S.A.S. con NIT 900.896.908-1, G.A.C. Arquitectura S.A.S. con NIT 901.105.066-6 y Le Parc Diseño e Infraestructura S.A.S. con NIT 901.036.253-0, mediante documento denominado *“Plan de Manejo Ambiental Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario”*, en el proyecto *“OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024”*, de conformidad con las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, se encuentra debidamente registrado ante el EPA Cartagena como generador de RCD, de conformidad con el PIN Generador No. 1-1262-001, registrado con fecha de inicio de 09 de octubre de 2024 y fecha de finalización de 31 de agosto de 2025.

**PARÁGRAFO:** La vigencia del proyecto corresponde al tiempo estimado para su ejecución, a partir del momento de inicio de obras. Si la obra presenta algún tipo de retraso, el Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, deberá solicitar la renovación del PIN Generador de RCD antes de la fecha de finalización indicada en el mismo.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

**ARTÍCULO TERCERO:** El Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, deberá **CUMPLIR** con las siguientes obligaciones:

- 3.1 Cumplir con lo establecido en las Resoluciones No. 0472 de 2017 y No. 1257 de 2021 expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Resoluciones No. 0658 de 2019 y No. 112 de 2020 expedidas por el EPA Cartagena y las demás normas que las modifiquen, sustituyan o deroguen, para el manejo de los RCD.
- 3.2 Mantener actualizado el Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición -RCD e informar a esta Autoridad cualquier modificación o suspensión del tiempo de ejecución y de obras de construcción del proyecto, para efectos de realizar los seguimientos y controles adicionales que sean pertinentes.
- 3.3 Implementar de forma detallada las actividades que en el marco de una Gestión Integral de RCD, estén dirigidas a la prevención y reducción de la generación de RCD en obra, a la recolección y transporte de RCD en obra y fuera de esta, a la demolición selectiva (cuando aplique), al almacenamiento temporal de RCD en obra, al aprovechamiento de RCD en obra y fuera de esta y a su disposición final.
- 3.4 Cumplir las obligaciones establecidas en los subnumerales 4.1 a 4.17 del numeral 4 del Concepto Técnico No. EPA-CT-0000513-2025 de 13 de junio de 2025, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, transcritas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO CUARTO: ACOGER** el Concepto Técnico No. EPA-CT-0000513-2025 de 13 de junio de 2025, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, el cual, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO:** El EPA Cartagena realizará visitas de inspección de seguimiento y control a la implementación del Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD del proyecto “*OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024*”, cada semestre o fracción de semestre. Lo anterior sin perjuicio a la atención de peticiones, quejas, reclamos, denuncias presentadas o de oficio, ante el incumplimiento de las medidas de gestión integral de RCD y/o gestión ambiental por parte del proyecto.

**ARTÍCULO SEXTO: REMITIR** copia del presente acto administrativo a la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible, para su seguimiento, vigilancia y control.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Infórmese a la Inspección de Policía Pozón 6A, a la MECAR y a la Policía Ambiental sobre las actividades de construcción que se estarán realizando por parte del Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, en el proyecto “*OBRA NUEVA Y CERRAMIENTO PARA UNA EDIFICACIÓN DE USO INSTITUCIONAL DENOMINADO “COLEGIO CIUDAD NO. 4 MACROPROYECTO CIUDAD DEL BICENTENARIO” UBICADO EN LA URBANIZACION CIUDAD DE BICENTENARIO LOTE 2A Y LA CATALINA ETAPA 2, LOTE EQUIPAMIENTO COMUNAL MF28(B), CIUDAD DE CARTAGENA - CONTRATO DE OBRA NO: 108585-006-2024*”, para su conocimiento, vigilancia y control pertinente.

**ARTÍCULO OCTAVO: NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo al Consorcio Colegio No. 4 Bicentenario con NIT 901829367-5, por conducto de su representante legal o su apoderado, al correo electrónico [consorciocolegiobicentenario@gmail.com](mailto:consorciocolegiobicentenario@gmail.com), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67 de Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – CPACA).

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

**ARTÍCULO NOVENO: PUBLICAR** el presente acto administrativo en el Boletín Oficial del EPA Cartagena, de conformidad con el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO DÉCIMO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer ante el Director General del EPA Cartagena, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación personal o por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del CPACA.

Dada en Cartagena de Indias D. T y C., martes, 08 de julio de 2025

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

*Mauricio Rodríguez Gómez*  
**MAURICIO RODRÍGUEZ GÓMEZ**  
Director General Establecimiento Público Ambiental

*Carlós Hernando Triviño Montes*  
Vobo. Carlós Hernando Triviño Montes  
JOAJ EPA Cartagena

Proyectó: R. Osorio  
Abogado Asesor Externo OAJ EPA