

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

**RESOLUCION No. EPA-RES-00817-2025 DE viernes, 05 de diciembre de 2025**

**“Por medio de la cual se otorga un Permiso de Ocupación de Cauce al Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER 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, la Resolución EPA-RES-00788-2025 de 21 de noviembre de 2025,

**CONSIDERANDO**

Que mediante el documento con código de registro EXT-AMC-25-0148051 del 5 de noviembre de 2025, el Consorcio Deportivo Alameda, con NIT 901.980.978-1 y representado legalmente por la señora Mary Paz González Arcos, con cédula de ciudadanía No. 1.104.017.322, actuando en calidad de apoderado del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, con NIT 800.232.726-6, radicó ante el Establecimiento Público Ambiental – EPA Cartagena la solicitud de evaluación del Permiso de Ocupación de Cauce para la ejecución de *“obras de limpieza, adecuación y revestimiento en concreto del canal existente, con el fin de mejorar su capacidad hidráulica, estabilizar los taludes y garantizar un adecuado manejo de las aguas lluvias que atraviesan el área de influencia del proyecto deportivo”*.

Las intervenciones se proyectan en el Canal Ricaurte, ubicado entre los barrios San Fernando y Alameda de la Victoria, en la zona suroriental de la ciudad de Cartagena de Indias.

Que a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales- VITAL, le fue asignado el número de seguimiento 4900090198097825003.

Que en el expediente Vital, el peticionario anexó la siguiente documentación:

- Formulario Único de Solicitud de Ocupación de Cauce diligenciado.
- Documento por de constitución del Consorcio Deportivo Alameda.
- Certificación de zona verde 6 Alameda La Victoria, emitido por la Dirección de Apoyo Logístico de la Alcaldía Mayor de Cartagena.
- Liquidación No. 7482 de 2025.
- Constancia de pago de la suma liquidada.
- Contrato de Obra celebrado entre el IDER y el Consorcio Deportivo Alameda.
- Documento denominado *“Análisis Hidrológico e Hidráulico Canal Ricaurte”*.
- Documento denominado *“Obras civiles para el Canal Ricaurte Tramo San Fernando Alameda la Victoria”*.
- Documento denominado *“Plan de Manejo Ambiental para el Canal Ricaurte”*.
- Plano de los Sifones.
- Presupuesto del proyecto.

Que mediante el Oficio EPA-OFI-009444-2025 del 18 de noviembre de 2025, el Establecimiento Público Ambiental – EPA Cartagena requirió al Consorcio Deportivo Alameda, identificado con NIT 901.980.978-1, para que en su condición de apoderado del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, allegara información adicional dentro del trámite de la solicitud. En atención a dicho requerimiento, el Consorcio Deportivo Alameda, mediante documento con código de registro EXT-AMC-25-0156659 de 26 de noviembre de 2025 aportó la siguiente información:

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- Poder otorgado por el IDER al Consorcio Deportivo Alameda.
- Registro Único Tributario – RUT actualizado.
- Delineación de cuencas (formatos .kmz, .shp y .dwg).
- Modelo de elevación digital y curvas de nivel (formatos .shp y .dwg).
- Cartografía del cauce principal y tributarios (formatos .kmz, .shp y .dwg).
- Modelación hidrológica e hidráulica (archivos nativos del software y memorias técnicas). del proyecto

Que mediante Auto EPA-AUTO-002516-2025 de 26 de noviembre de 2025, se dio inicio al trámite administrativo de evaluación de Permiso de Ocupación de Cauce solicitado por el Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, a través de apoderado.

Que con fundamento en los documentos y la visita técnica realizada el 27 de noviembre de 2025, al lugar de ejecución del proyecto, la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible emitió el Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, en el cual se expuso lo siguiente:

## **“2. DESARROLLO VISITA DE INSPECCIÓN**

*La Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del Establecimiento Público Ambiental – 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, realizó el día 27 de noviembre de 2025 a las 9:00 a.m., visita técnica de inspección ocular al tramo del canal alameda ubicado en la dirección Cra 78b 59-28 Barrio el Socorro, objeto de solicitud de permiso de ocupación de cauce.*

*La visita fue atendida por el ingeniero Carlos Eduardo Guardo identificado con cedula de ciudadanía 1.044.918.864, en calidad de ingeniero residente del Consorcio Deportivo Alameda.*

*En la visita se evidenció que:*

- *Actualmente el tramo del canal objeto de ocupación se encuentra en revestimiento natural con evidencias de residuos de construcción y demolición en su lecho.*
- *Se evidencia estancamiento de aguas en algunas zonas por la poca pendiente con la que cuenta el canal en este tramo.*
- *Se pretende derivar una tubería en uno de los hombros del canal que descargue las aguas lluvias del complejo deportivo de alameda.*

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





[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]



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

## 2.1. Localización del Canal Alameda

El tramo de intervención corresponde al canal Ricaurte – Tramo San Fernando – Alameda La Victoria, dentro del área de influencia directa del Templo del Fútbol Menor.

- Coordenadas de inicio: 10°22'45.01"N – 75°28'34.76"O
- Coordenadas de fin: 10°22'50.87"N – 75°28'32.19"O

La intervención se concentra en un segmento de cauce existente, donde se ejecutarán las obras de excavación, limpieza, conformación de taludes y revestimiento en concreto.



Figura 2. Tramo de intervención Canal Alameda la Victoria.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

### 3. EVALUACIÓN DE ESTUDIOS PRESENTADOS

A continuación, se abordarán los elementos técnicos de los documentos aportados por el solicitante del permiso:

#### 3.1. Descripción de la Zona de Estudio

La cuenca del canal Ricaurte cuenta con un área de 1.069 ha, una pendiente del 1.2% y con una longitud del cauce principal de 4.52 km. El canal Ricaurte se origina la zona sur occidental del casco urbano del municipio de Cartagena y recorre a lo largo de su cauce los barrios San Fernando, Alameda La Victoria, Socorro, San Pedro, Los Alpes, y Olaya Herrera Principalmente.



Figura 3. Delimitación de la cuenca del Canal Ricaurte.

#### 3.2. Descripción del Proyecto, Obra o Actividad objeto de la solicitud

Las actividades para desarrollar comprenden principalmente:

- Limpieza general del cauce, retiro de material vegetal y residuos sólidos
- Excavación y perfilamiento del fondo y los taludes del canal.
- Construcción del revestimiento en concreto simple  $f'c=3.000$  psi en fondo y laterales.
- Instalación de juntas de dilatación, bordillos y elementos de confinamiento.
- Implementación de obras complementarias de drenaje y accesos temporales.
- Estabilización y restauración de zonas aledañas intervenidas.

Estas actividades se enmarcan dentro del mejoramiento hidráulico del canal, garantizando la conducción eficiente de las aguas y la protección de las estructuras y espacios deportivos adyacentes.

En la xxx se presentan los planos y diseños constructivos del tramo del canal a intervenir



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

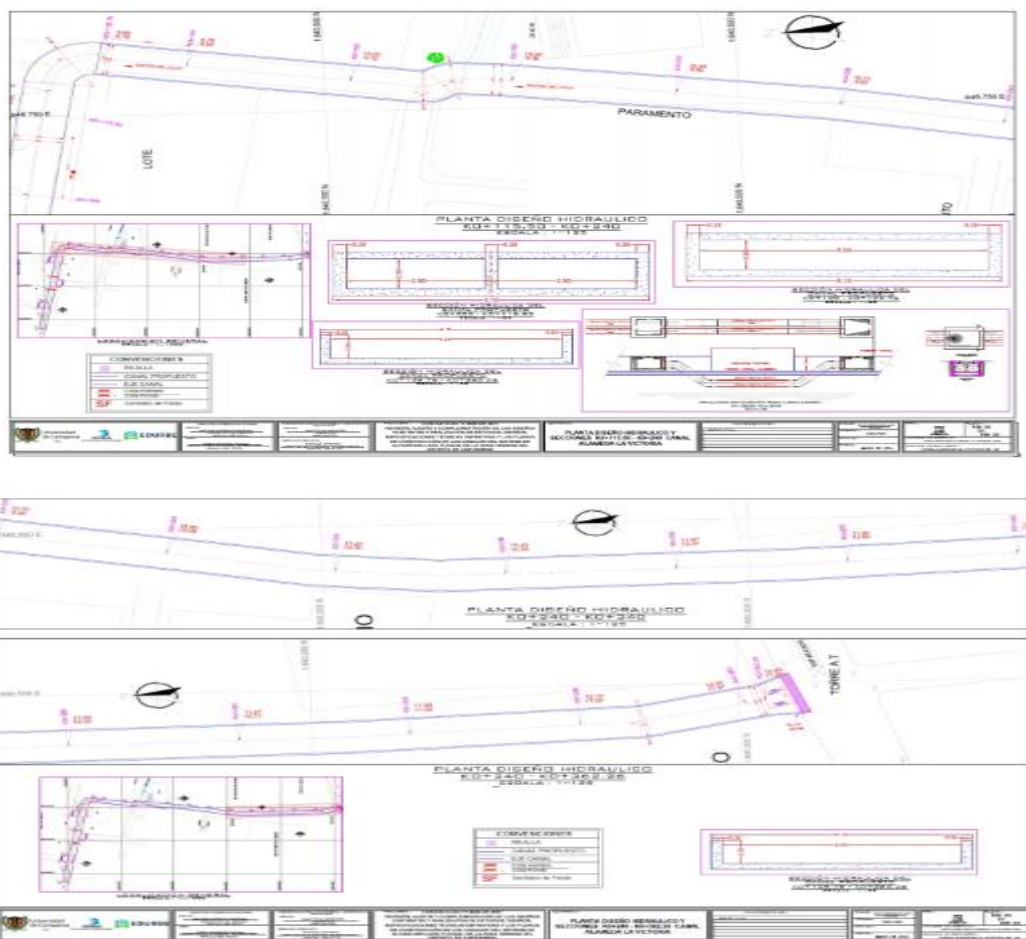


Figura 4. Planos y dimensiones de diseño del Canal Alameda la Victoria

La intervención consta de dos tramos uno en sección trapezoidal el cual este revestido en concreto rígido, pero se encuentra en mal estado por lo que será hara una recuperación de las placas de concreto y se dejará con las mismas dimensiones actuales. El segundo tramo es el que se encuentra en revestimiento natural y será intervenido planteando una sección rectangular con tapa en concreto rígido de igual manera.

### 3.2.1. Metodología de la Construcción

La metodología constructiva adoptada para la adecuación y canalización en concreto del Canal Ricaurte se fundamenta en el cumplimiento de las especificaciones técnicas del diseño hidráulico, las normas de seguridad industrial, y los lineamientos ambientales establecidos por la EPA Cartagena y la interventoría.

El proceso constructivo está orientado a garantizar la estabilidad hidráulica y estructural del canal, minimizar la alteración del entorno y asegurar la continuidad del flujo durante las actividades.

La ejecución de las obras se desarrollará en etapas secuenciales y controladas, descritas a continuación:

#### 1. Preparación del área de trabajo

Previo al inicio de las labores, se realizará la delimitación física del área de intervención mediante cerramientos y señalización visible para evitar el ingreso de personal no autorizado.

Las actividades incluirán:

- Limpieza general del área y retiro de residuos sólidos, vegetación espontánea o material orgánico acumulado.
- Instalación de cercas de seguridad, avisos informativos y demarcación del perímetro de obra.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- Adecuación de zonas de acopio temporal, acceso de maquinaria, y rutas de circulación interna.
- Implementación de barreras de control de sedimentos y cunetas perimetrales para manejo de escorrentía superficial.
- Definición del sitio temporal para almacenamiento de materiales y equipos, fuera de la franja de protección del canal.

## 2. Control del flujo hidráulico y medidas temporales

Con el fin de mantener la capacidad hidráulica y garantizar condiciones de trabajo seguras, se establecerá un sistema de desvío temporal del flujo.

Dependiendo de las condiciones del caudal, se emplearán una o varias de las siguientes medidas:

- Canales auxiliares o cunetas de desvío, construidos lateralmente al cauce, para conducir el agua mientras se ejecutan las obras.
- Uso de motobombas de alta capacidad, que permitirán bombear el agua aguas abajo en caso de lluvias o aumentos súbitos de caudal.
- Construcción de pequeños diques temporales o tablestacados con material compactado y geotextil, para aislar las zonas de trabajo manteniendo la estabilidad hidráulica.

Estas estructuras serán retiradas una vez finalizada cada fase, restableciendo la morfología natural del canal.

## 3. Excavación y perfilamiento del cauce

Con el área seca y controlada, se procederá a la excavación del material sedimentado y al perfilamiento del fondo y los taludes conforme al diseño aprobado.

Las labores incluirán:

- Uso de retroexcavadoras y minicargadores con control de profundidad para evitar socavaciones.
- Retiro del material no apto, que será cargado directamente en volquetas y transportado a sitios de disposición autorizados.
- Revisión topográfica continua para garantizar que la sección final cumpla las dimensiones hidráulicas requeridas (ancho, pendiente y profundidad).
- Conformación de la base y compactación del terreno natural antes de vaciar el concreto.

Durante esta etapa, se garantizará el control de polvo y sedimentos mediante riego periódico y barreras filtrantes

## 4. Construcción del revestimiento en concreto

El revestimiento en concreto busca reducir la erosión del lecho y los taludes, y mejorar la capacidad de conducción del canal.

El proceso constructivo comprenderá:

- Colocación de formaletas metálicas o de madera tratada siguiendo la geometría de diseño.
- Preparación del concreto en planta o en obra, con resistencia mínima de 3.000 psi (21MPa), de acuerdo con la especificación estructural del canal.
- Vaciado del concreto en tramos alternos, iniciando por el fondo y continuando hacia los taludes laterales, con espesor uniforme y adecuada compactación.
- Colocación de juntas de dilatación y de construcción cada 3 a 5 metros, selladas con material elástico impermeable para prevenir filtraciones.
- Realización del curado húmedo durante al menos 7 días, para garantizar el fraguado completo y evitar fisuras.
- Limpieza permanente del área de trabajo y disposición adecuada de los residuos de concreto o formaletas deterioradas.

## 5. Rehabilitación y limpieza final

Finalizada la intervención, se procederá con la restauración ambiental del área:

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- *Retiro de estructuras temporales de desvío, tablestacados y diques.*
- *Nivelación del terreno circundante y restitución de las áreas afectadas por el tránsito de maquinaria.*
- *Limpieza general del sitio, recolección de residuos y disposición final certificada.*

6. *Controles de seguridad y ambientales permanentes*

*Durante todas las fases se mantendrán medidas de control ambiental y seguridad:*

- *Señalización de zonas de trabajo y tránsito seguro.*
- *Supervisión ambiental diaria por parte del encargado del PMA.*
- *Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP).*
- *Cumplimiento de los protocolos de manejo de residuos, control de emisiones y almacenamiento de materiales peligrosos (RESPEL).*
- *Registro fotográfico y reporte de avances semanales a la interventoría y autoridad ambiental.*

7. *Cierre y entrega del tramo*

*Concluidas las actividades, se realizará una inspección conjunta entre contratista, interventoría y EPA Cartagena, para verificar:*

- *Estabilidad estructural del canal revestido.*
- *Limpieza y restablecimiento del flujo hidráulico.*
- *Cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y restauración.*

*Se elaborará un acta de cierre ambiental del tramo, acompañada del registro fotográfico y de los certificados de disposición de residuos, como soporte del cumplimiento del PMA.*

### 3.3. Valor del Proyecto

*El solicitante presentó los costos estimados de las actividades a ejecutar por un valor de Trecientos cincuenta millones de pesos \$350.000.000 COP.*

### 3.4. Estudio Hidrológico

#### 3.4.1. Delimitación de subcuencas y drenajes

*La cuenca hidrográfica del canal Ricaurte fue estudiada en la subcuenca correspondiente al tramo de estudio e intervención el cual denominaremos tramo San Fernando – Alameda de La Victoria, la información topográfica fue adquirida a través del programa informático Google Earth, donde fue empleada una equidistancia de 1 metro entre curvas de nivel.*



Figura 5. Delimitación de la cuenca Canal Ricaurte y subcuenca del Canal Alameda.



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

### 3.4.2. Determinación de parámetros morfométricos.

Posterior a la delimitación de la subcuenca del canal, se determinaron los parámetros morfométricos relevantes a la fisiología propia de la cuenca. Sus resultados son reseñados en la tabla 1 y descritos y analizados luego.

Tabla 1. Parámetros morfométricos de la cuenca.

Área de la cuenca, A(ha)	0.48
Longitud del cauce principal, Lc(km)	3.53
Perímetro, P(km)	0.019
Longitud axial, Lx(km)	1.47
Longitud del valle, Lv(km)	49
Longitud de todas las corrientes, L(km)	11
Densidad de drenaje, Dd(km/km2)	25.263
Altura máxima, H max (m)	2
Altura mínima, H min (m)	25.263
Pendiente media, Sm	1329.6
Ancho medio, B(km)	1.4266
Factor de forma, Kf	0.0396
Coefficiente de compacidad, Kc	1.46

La determinación de los parámetros A, P, Lc, Lx, Lv, L, Hmax y Hmin resultó relativamente sencilla a través del programa AutoCAD. Los demás son la aplicación de las ecuaciones.

### 3.4.3. Estimación de los tiempos de concentración.

Existen diversas metodologías para estimar el tiempo de concentración de una cuenca a partir de los parámetros morfométricos, en este caso los tiempos de concentración obedecieron el protocolo del método de la velocidad, para el cual, el coeficiente K para la ciudad de Cartagena es 4,47 según estipula el Plan Maestro de Drenajes Pluviales de Cartagena.

Tabla 2. Tiempos de concentración para subcuenca del Canal Ricaurte.

Subcuenca	Lc (m)	Sm	Vc (m/s)	Tc (min)	Tc redondeado (min)
A1	19.00	2.00	6.32	0.05	1

### 3.4.4. Estimación de la intensidad de lluvia.

La intensidad de lluvia fue determinada utilizando la ecuación de intensidad siguiente, que emplea constantes ajustadas obtenidas de las precipitaciones máximas (1796-2005) a partir de las curvas de isoyetas realizadas con las estaciones meteorológicas Escuela Naval, Aeropuerto Rafael Núñez, Bayunca, Arjona y Santa Ana, además incluye los tiempos de concentración redondeados.

Tabla 3. Constantes ajustadas.

Constantes ajustadas	
d	0,0000
n	0,2470
m	0,1404
C	146,7882

$$i = \frac{146,79T^{0,1404}}{(t+d)^{0,247}}$$

Los resultados de intensidad para cada periodo de retorno se aprecian en la siguiente tabla:

Tabla 4. Intensidad de Lluvias.

		Intensidad de precipitación (mm/h) para periodo de retorno (años)					
Subcuenca	Tc redondeada (min)	5	10	20	25	50	100
A1	149	53.47	58.94	62.43	67.03	73.88	81.42



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

3.4.5. Caudales máximos

En la tabla 5, se encuentran registrados los datos de caudal máximo, calculados por el Método Racional y cuya ecuación dependía de las variables C, I, A y del factor R, para ajustar la lluvia sobre el área.

Tabla 5. Caudales máximos de escorrentía para diferentes periodos de retorno.

Subcuenca	C	R	A(Ha)	Periodo de Retorno en años Q Caudales Máximos					
				5	10	20	25	50	100
A1	0.54	0.996	48.00	3.83	4.23	4.48	4.81	5.30	5.84

3.4.6. Hidrogramas sintéticos

Los hidrogramas sintéticos, tienen un comportamiento lineal en donde las abscisas dependen del tiempo de viaje (Tv) y el tiempo de caudal pico (Tp). La tabla 6 muestran los valores de la cuenca del canal Ricaurte.

Tabla 6. Tiempo de viaje y Tiempo pico.

Subcuenca	Tv(min)	Tp(min)	Tb	Tv + Tb(min)
A1	1.00	0.03	0.08	1.08

Nota: Tv + Tb es el punto final del hidrograma sintético.

Tabla 7. Valores de caudal Q (m3/s) para diferentes duraciones de lluvia y posterior construcción de hidrogramas sintéticos.

Tiempo (min)	A1
0.00	0.00
10.00	5.84
20.00	0.00

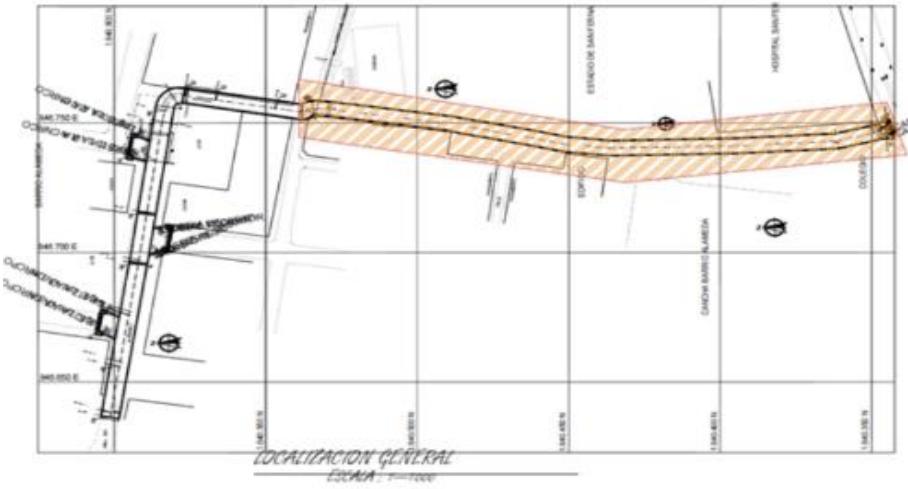
A partir de la tabla 7 se graficó el hidrograma sintético para la cuenca del canal Ricaurte.

Figura 6. Hidrograma sintético de la cuenca del canal Ricaurte.

De acuerdo con los cálculos obtenidos en las anteriores tablas se concluye que el caudal máximo en un periodo de 100 años para la subcuenca del canal Ricaurte es de 5.84 m3/s, el cual tiene un tiempo de viaje de 1 min.

3.5. Estudio hidráulico

En este capítulo se presenta el análisis hidráulico del canal Ricaurte en el tramo de estudio en las condiciones naturales actuales; a partir de estos resultados se analizarán los parámetros hidráulicos, para así obtener un adecuado comportamiento hidráulico del canal en las condiciones proyectadas. Para el análisis hidráulico de la sección del canal, como primer paso, se tomó la sección transversal del levantamiento topográfico del diseño del proyecto.



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]



Figura 7. Localización de la sección transversal en el cauce de estudio del canal Ricaurte

3.5.1. Geometría de las secciones transversal

En la sección transversal analizada fueron encontrados los parámetros hidráulicos, de acuerdo con la geometría propia del punto. En la figura 6, se muestra un esquema de la sección de la zona donde se realizará la intervención en el cauce.

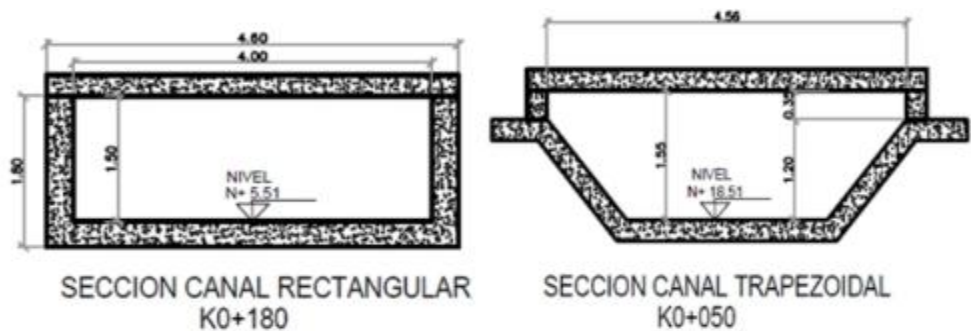


Figura 8. Geometría de la sección transversal. Dimensiones en metros.

3.5.2. Capacidad hidráulica

En la siguiente tabla se muestran el caudal obtenido al aplicar la ecuación de Manning para la evaluación de la capacidad hidráulica en la sección transversal.

Tabla 8. Capacidad hidráulica de las secciones

Sifon	Base Inferior	Base Superior	Z(izquierda)	Z(Derecha)	H	Y	T	n	S	P	A	Rh	V	Q
	m	m			m	m	m		m/m	m	m2		m/s	m3/s
Sección Trapezoidal	2.05	4.56	1.00	1.00	1.55	1.32	4.69	0.027	0.01000	5.78	4.44	0.77	0.91	10.943
Sección Rectangular	4	4	0.00	0.00	1.60	1.36	4.00	0.027	0.01000	6.72	5.44	0.81	0.96	14.142

4. ANALISIS Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN REMITIDA

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015, establece que la construcción de obras hidráulicas, que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere tramitar una solicitud de Permiso de Ocupación de Cauce. Con base en la información aportada se establece lo siguiente:

- La obra corresponde al revestimiento en concreto de un tramo del canal Ricaurte denominado Canal Alameda con una sección rectangular en el que adicionalmente se plantea que este sea sellado o tapado, por lo que la obra correspondería a un boxculvert con dimensiones de 4m de fondo por 1.5m de altura.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]



Figura 9. Ocupación con canalización en sección rectangular con tapa.

Adicionalmente se plantea el mejoramiento de las placas laterales y del fondo de un tramo trapezoidal de este mismo canal que actualmente se encuentra con revestimiento en concreto. Las dimensiones son 2.05m de fondo con un talud de 1m y un tirante de 1.55m.



Figura 10. Ocupación con canalización en sección trapezoidal (Mejoramiento integral de la obra actual)

2. El canal objeto de intervención corresponde a un cuerpo de agua efímero, el cual solo tiene flujo cuando hay eventos de precipitación, su único servicio es el de evacuar las aguas pluviales, por lo que se consideran que hacen parte del sistema de drenajes pluviales del distrito de Cartagena. En el Artículo 339 del decreto 0977 de 2001 (POT vigente) se menciona que "Todos los canales proyectados en la red de drenaje deben ser revestidos en concreto.", teniendo en cuenta esto se considera que las intervenciones propuestas no presentan conflicto de uso o alteración ecosistémicas que impidan su intervención.
3. En el documento de estudios hidrológicos e hidráulicos se denomina al cauce como canal Ricaurte, lo cual es cierto, pero hay que dejar la claridad que el tramo objeto de intervención se denomina canal Alameda.
4. Las metodologías utilizadas para la obtención de caudales y la modelación hidráulica están acorde a las condiciones del área y cuerpos de agua analizado. El método racional para la obtención de caudales es utilizado para cuerpos de agua con cuencas que no sobrepasan un área de 2.5 Km<sup>2</sup>. El área de drenaje del canal Alameda es de 0.48 ha. Además de utilizar un periodo de retorno crítico de 100 años para el dimensionamiento del canal permite que este pueda evacuar sin inconvenientes las aguas lluvias incluso en eventos demasiado críticos.
5. Se evaluó por medio del software HCANALES la capacidad máxima de los canales propuestos, obteniendo como resultado que las secciones de dichos canales son suficientes para transportar los caudales estimados para un periodo de retorno de 100 años.



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

El tramo rectangular puede soportar caudales de hasta 17.5 m<sup>3</sup>/s y el caudal máximo estimado para un periodo de retorno de 100 años es de 5.84 m<sup>3</sup>/s.



Figura 11. Evaluación de capacidad hidráulica de tramo del canal alameda con sección rectangular

El tramo rectangular puede soportar caudales de hasta 13.8 m<sup>3</sup>/s y el caudal máximo estimado para un periodo de retorno de 100 años es de 5.84 m<sup>3</sup>/s.



Figura 12. Evaluación de capacidad hidráulica de tramo del canal alameda con sección trapezoidal.

Por el revestimiento en concreto las velocidades erosivas no serán un problema.

- Adicionalmente el consorcio proporcione un documento de Plan de Manejo Ambiental, el cual deberá ser implementado y tenido en cuenta al momento de realizar las obras.
- De acuerdo a los resultados obtenidos de la evaluación hidráulica de las estructuras se pueden establecer que es viable conceder permiso de ocupación de cauces para las canalizaciones propuestas en el canal Alameda.

## 5. CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta los antecedentes, la visita de inspección y la documentación aportada por el Consorcio Deportivo Alameda identificado con NIT 901.980.978-1, el cual presentó ante el Establecimiento Público Ambiental- EPA Cartagena, solicitud de evaluación de PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, se conceptúa:

- De acuerdo a la información proporcionada en los documentos "ANÁLISIS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DEL CANAL RICAURTE: TRAMO SAN FERNANDO ALAMEDA LA VICTORIA" y "PLANTA DISEÑO HIDRAULICO Y SECCIONES CANAL ALAMEDA LA VICTORIA". Y que la solicitud de autorización de ocupación de cauce CUMPLE con los requisitos del artículo 2.2.3.2.19.6. del Decreto 1076, **se considera ambientalmente**

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

**VIABLE conceder el Permiso de ocupación de cauce permanente para las obras corresponden dientes a la canalización en concreto de un tramo del canal Ricaurte denominado Canal Alameda, el cual consta de una sección trapezoidal (mejoramiento del revestimiento) con transición a una sección rectangular tapada (nueva construcción).**

2. La autorización de ocupación de cauces, que se otorgue corresponde únicamente a lo descrito a continuación y en las coordenadas indicadas:

Tabla 11. Puntos de intervención con sus coordenadas.

Ocupación de cauce	Tipo de obra	Coordenadas Geográficas	
		Punto Inicial	Punto Final
OC1	Mejoramiento del revestimiento en concreto de tramo de canal. La sección propuesta es trapezoidal con tapa con un ancho base de 2.05m, tirante H de 1.5m y talud de Z=1.	10°22'45.01"N 75°28'34.76"W	10°22'46.85"N 75°28'34.38"W
OC2	Canal con sección rectangular tapado revestido en concreto con un ancho de fondo de 4m y tirante H de 1.6m.	10°22'46.85"N 75°28'34.38"W	10°22'50.87"N 75°28'32.19"W

3. El documento aportado por el Consorcio correspondiente a Plan de Manejo Ambiental deberá ser implementado y tenido en cuenta al momento de realizar las obras.
4. La ocupación de los cauces será de carácter permanente, por lo que será necesario instalar sumideros de rejillas que permitan el mantenimiento y limpieza periódica del Canal Alameda. Para esto se deberá tener en cuenta lo establecido en los artículos 338 y 339 del Decreto 977 de 2001 – POT Cartagena.
5. El Consorcio Deportivo Alameda identificado con NIT 901.980.978-1, deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:
- a. Realizar las obras de ocupación acorde y de conformidad con las especificaciones técnicas, planos, memorias de diseño y anexos técnicos suministrados por el solicitante a través del expediente del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena No. OCA00008-24.
  - b. Las obras se deben construir teniendo en cuenta los eventos hidrológicos extremos y dinámica hídrica de corrientes permanentes e intermitentes en cada tramo a intervenir.
  - c. Los criterios de diseño estructural, hidráulico e hidrológico empleados en la obra, son responsabilidad exclusiva de los profesionales encargados de realizar dichos estudios, por lo cual, se presume la aplicación de buenas prácticas de ingeniería y el cumplimiento de la normatividad relacionada con la obra civil.
  - d. Se deja en manos del Consorcio Deportivo Alameda, la responsabilidad del manejo de las aguas pluviales de los tramos a intervenir y cualquier posible afectación que de la ejecución de estas obras se cauce o se derive.
  - e. Dar aviso inmediato y por escrito a EPA Cartagena, en caso de presentarse cambios en los diseños o ajustes de las condiciones bajo las cuales se inició el trámite.
  - f. Implementar las medidas técnicas y ambientales necesarias para que se garantice el libre recorrido de las aguas sobre el cauce a intervenir.
  - g. No se permitirá el almacenamiento temporal o permanente de RCD provenientes de las actividades constructivas, en zonas verdes, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, playas, canales, caños, paramos, humedales, manglares y zonas rivereñas. En el caso de que por causa de las actividades constructivas se depositen RCD y residuos de excavación al canal pluvial estos deberán ser retirados inmediatamente hacia un sitio de almacenamiento temporal ubicado en el predio del proyecto.
  - h. Remitir al EPA Cartagena una vez finalizadas las obras, un (1) informe técnico de las actividades que incluya como mínimo:
    - Información consolidada de las intervenciones realizadas y las estructuras construidas e instaladas.
    - Implementación de las medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos, atmósfera, fauna, flora y suelo, anexando las respectivas evidencias, tales como: certificados de disposición, registros fotográficos y/o soportes necesarios.
    - Registro fotográfico antes, durante y después de las obras autorizadas.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

6. Permitir a los funcionarios realizar las visitas de seguimiento y control a la autorización de ocupación de cauce.

*Remitir el presente Concepto Técnico a la Secretaría de Infraestructura del Distrito de Cartagena, para que en marco de las funciones establecidas en el Decreto No. 0486 de 2020, se incluya en el proyecto de limpieza de caños y canales las intervenciones proyectadas en la presente evaluación de ocupación de cauces."*

Que la Constitución Política establece en los artículos 8º y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el inciso 2º del artículo 8º previamente citado, señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 102 del Decreto 2811 de 1974, establece que quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua deberá solicitar autorización.

Que el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015, dispone que "La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas".

Que el artículo 2.2.3.2.16.3 del Decreto 1076 de 2015, prevé que la construcción de obras para almacenar, conservar y conducir aguas lluvias se podrá adelantar siempre y cuando no se causen perjuicios a terceros.

Que el artículo 2.2.3.2.19.2 del Decreto 1076 de 2015, indica que "Los beneficiarios de una concesión o permiso para el uso de aguas o el aprovechamiento de cauces están obligados a presentar a la Corporación, para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento del cauce".

Que el artículo 2.2.3.2.19.5 del Decreto 1076 de 2015, respecto a los planos y las obras una vez culminadas determina lo siguiente:

*"Artículo 2.2.3.2.19.5. Aprobación de planos y de obras, trabajos o instalaciones. Las obras, trabajos o instalaciones a que se refiere la presente sección, requieren dos aprobaciones:*

*a) La de los planos, incluidos los diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas, especificaciones técnicas y plan de operación; aprobación que debe solicitarse y obtenerse antes de empezar la construcción de las obras, trabajos e instalaciones;*

*b) La de las obras, trabajos o instalaciones una vez terminada su construcción y antes de comenzar su uso, y sin cuya aprobación este no podrá ser iniciado".*

Que con base en lo expuesto se puede concluir que quien pretendan realizar ocupaciones de cauce de una corriente o depósito de agua deberá solicitar y obtener de parte de las autoridades ambientales las siguientes autorizaciones: i) permiso de ocupación de cauce, playas y lechos, ii) la aprobación de los planos, memorias técnicas y descriptivas de las obras necesarias para la ocupación de un cauce y, iii) la aprobación de las obras, trabajos o instalaciones una vez terminada su construcción y antes de comenzar su uso.

Que en virtud del pronunciamiento emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible mediante Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, resulta viable otorgar al Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, NIT 800.232.726-6, Permiso de Ocupación de Cauce permanente para el desarrollo de **"las obras corresponden dientes a la canalización en concreto de un tramo del canal Ricaurte denominado Canal Alameda, el cual consta de una sección trapezoidal (mejoramiento del revestimiento) con transición a una sección rectangular tapada (nueva construcción)"**. En el



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

canal Ricaurte – Tramo San Fernando – Alameda La Victoria, dentro del área de influencia directa del Templo del Fútbol Menor, en la ciudad de Cartagena de Indias.

En mérito de lo expuesto, se

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** Permiso de Ocupación de Cauce al Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, NIT 800.232.726-6, para la intervención del canal Ricaurte – Tramo San Fernando – Alameda La Victoria, dentro del área de influencia directa del Templo del Fútbol Menor, en las Coordenadas de inicio: 10°22'45.01"N – 75°28'34.76"O y Coordenadas de fin: 10°22'50.87"N – 75°28'32.19"O, en la ciudad de Cartagena de Indias, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** De conformidad con lo señalado en el Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, el permiso se otorga únicamente para las obras descritas a continuación y en las coordenadas indicadas:

Ocupación de cauce	Tipo de obra	Coordenadas Geográficas	
		Punto Inicial	Punto Final
OC1	Mejoramiento del revestimiento en concreto de tramo de canal. La sección propuesta es trapezoidal con tapa con un ancho base de 2.05m, tirante H de 1.5m y talud de Z=1.	10°22'45.01"N 75°28'34.76"W	10°22'46.85"N 75°28'34.38"W
OC2	Canal con sección rectangular tapado revestido en concreto con un ancho de fondo de 4m y tirante H de 1.6m.	10°22'46.85"N 75°28'34.38"W	10°22'50.87"N 75°28'32.19"W

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, NIT 800.232.726-6, se hace responsable del manejo de las aguas pluviales de los tramos en los que se ejecutarán las obras autorizadas y cualquier posible afectación que de la ejecución de estas obras se cauce o se derive.

**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR** los planos y diseños hidrológicos e hidráulicos presentados por el Consorcio Deportivo Alameda, con NIT 901.980.978-1, actuando en calidad de apoderado del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, NIT 800.232.726-6, de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del artículo 2.2.3.2.19.5 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO TERCERO:** El Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER deberá informar al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena sobre la culminación de la ejecución de las obras, con el propósito de emitir el pronunciamiento sobre su aprobación, de conformidad con lo establecido en el literal b) del artículo 2.2.3.2.19.5 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO CUARTO:** El Permiso de Ocupación de Cauce es permanente, y se encuentra, condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 4.1. La ocupación de cauce se otorga exclusivamente para las obras indicadas en el parágrafo primero del numeral primero de la parte resolutive del presente acto administrativo, de conformidad con los estudios y diseños definitivos allegados al EPA Cartagena y lo concluido en el Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena.
- 4.2. Se deberán instalar sumideros de rejillas que permitan el mantenimiento y limpieza periódica del Canal Alameda. Para esto se deberá tener en cuenta lo establecido en los artículos 338 y 339 del Decreto 977 de 2001 – POT Cartagena.

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

- 4.3. Realizar las obras de ocupación acorde y de conformidad con las especificaciones técnicas, planos, memorias de diseño y anexos técnicos suministrados por el solicitante a través del expediente del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena No. OCA- 00008-24.
- 4.4. Las obras se deberán construir teniendo en cuenta los eventos hidrológicos extremos y dinámica hídrica de corrientes permanentes e intermitentes en cada tramo a intervenir.
- 4.5. Los criterios de diseño estructural, hidráulico e hidrológico empleados en la obra, son responsabilidad exclusiva de los profesionales encargados de realizar dichos estudios, por lo cual, se presume la aplicación de buenas prácticas de ingeniería y el cumplimiento de la normatividad relacionada con la obra civil.
- 4.6. Se deja en manos del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, la responsabilidad del manejo de las aguas pluviales de los tramos a intervenir y cualquier posible afectación que de la ejecución de estas obras se cauce o se derive.
- 4.7. Dar aviso inmediato y por escrito a EPA Cartagena, en caso de presentarse cambios en los diseños o ajustes de las condiciones bajo las cuales se inició el trámite.
- 4.8. Implementar las medidas técnicas y ambientales necesarias para que se garantice el libre recorrido de las aguas sobre el cauce a intervenir.
- 4.9. Remitir al EPA Cartagena una vez finalizadas las obras, un (1) informe técnico de las actividades que incluya como mínimo: (i) Información consolidada de las intervenciones realizadas y las estructuras construidas e instaladas; (ii) Implementación de las medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos, atmósfera, fauna, flora y suelo, anexando las respectivas evidencias, tales como: certificados de disposición, registros fotográficos y/o soportes necesarios; (iii) Registro fotográfico antes, durante y después de las obras autorizadas; y (iv) Planos récord en formato pdf y dwg de las obras realizadas.
- 4.10. El solicitante, deberá tramitar ante el Epa Cartagena el PIN generador para el manejo de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, que se genere con ocasión a las obras civiles que desarrollará. Ello, en caso de cumplir con los supuestos establecidos en la definición de gran generador instituida en el artículo 2º de la Resolución No. 0472 de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificada por el artículo 1º de la Resolución No. 1257 de 2021.
- 4.11. Tramitar ante las demás entidades distritales, los permisos que requiera relacionados con movilidad, ocupación de espacio público y manejo de seguridad.
- 4.12. Reconstruir el tramo del canal de aguas pluviales a intervenir. La restauración deberá mantener o mejorar las condiciones que tenía el canal antes de la ejecución de las obras que se autorizan en el presente acto administrativo.
- 4.13. No se permitirá el almacenamiento temporal o permanente de RCD provenientes de las actividades constructivas en zonas verdes, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación, parques, quebradas, playas, canales, caños, humedales, manglares y zonas riveraños. En el caso de que por causa de las actividades constructivas se depositen RCD y residuos de excavación al canal pluvial estos deberán ser retirados inmediatamente hacia un sitio de almacenamiento temporal ubicado en el predio del proyecto.
- 4.14. Permitir a los funcionarios realizar las visitas de seguimiento y control al permiso de ocupación de cauce.

**ARTÍCULO QUINTO:** El Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, en su calidad de beneficiario del permiso de ocupación de cauce, deberá cumplir con las normas ambientales vigentes en las áreas que se describen a continuación:

- 5.1. **Atmósfera:** Material particulado, evitar las emisiones a la atmósfera, cumpliendo con el Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes. Ruido: tomar las medidas de prevención para que la emisión no trascienda al medio ambiente. Gases

[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

y olores ofensivos: tener en cuenta el horario de trabajo para la realización de las actividades. Cumpliendo con lo dispuesto en la norma en citan y en las Resoluciones 8321 de 1983, 627 de 2006 y 2254 de 2017.

- 5.2. **Suelo:** Tener en cuenta la disposición de los Residuos sólidos generados, tanto industriales como domésticos, darles un buen manejo y acopiarlos adecuadamente para su disposición final. Tener un buen manejo de productos combustibles y lubricantes evitando que afecten el suelo. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 0472 de febrero 20 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 5.3. **Salubridad pública:** Cumplir con el Programa de salud ocupacional.
- 5.4. **Paisajístico:** Evitar la afectación paisajística, por la ocupación de espacio público, conforme con el Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SEXTO: ACOGER** integralmente el Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, el cual deberá ser cumplido en su totalidad por el Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** El Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena a través de control y seguimiento ambiental verificará los impactos reales del proyecto, compararlos con las prevenciones tomadas alertar ante la necesidad de intervenir en el caso que los impactos sobrepasen ciertos límites. Además, verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena podrá intervenir para corregir, complementar o sustituir algunas medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, dado el caso en que las registradas en el documento presentado, en el cual se establecen las medidas ambientales a aplicar durante la ejecución del proyecto, no resulten ser efectivas o se presenten condiciones no esperadas e imprevistas, que afecten negativamente el área de intervención y/o su zona de influencia.

**ARTÍCULO NOVENO:** Cualquier modificación de las obras a ejecutar deberá ser comunicada a la autoridad ambiental con la debida anticipación para su concepto y aprobación.

**ARTÍCULO DÉCIMO: REMITIR** el presente administrativo a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible para control y seguimiento.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** EPA Cartagena, efectuará el seguimiento y control en virtud del permiso otorgado, para constatar el cumplimiento de las actividades propuestas en el documento técnico presentado.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** En caso de incumplimiento de alguno de los requisitos que se ordenan en los numerales anteriores del presente acto administrativo y del Concepto Técnico EPA-CT-0001754-2025 de 05 de diciembre de 2025, este Establecimiento en ejercicio de las atribuciones previstas en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, iniciará las actuaciones administrativas que sean conducentes y pertinentes en defensa del medio ambiente sano, hasta cuando se allane a cumplir con lo requerido y procederá a imponer las sanciones que sean del caso.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Notificar a el Consorcio Deportivo Alameda, con NIT 901.980.978-1, en su calidad de apoderado del Instituto Distrital de Deporte y Recreación



[CODIGO-QR]  
[URL-DOCUMENTO]

– IDER, con NIT 800.232.726-6, al correo electrónico [info@wccgroup.com.co](mailto:info@wccgroup.com.co), el contenido del presente acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** Publicar el contenido del presente acto administrativo en el Boletín Oficial del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena – EPA CARTAGENA.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, que podrá interponer dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Cartagena de Indias D. T y C., viernes, 05 de diciembre de 2025


### NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



**Mauricio Rodríguez Gómez**  
Director General Establecimiento Público Ambiental



Vobo/ Carlos Hernando Triviño Montes  
JOAJ EPA Cartagena



Proyectó: N. Soto  
Abogado Asesor Externo OAJ EPA