

RESOLUCION No. EPA-RES-00174-2024 DE JUEVES, 14 DE MARZO DE 2024

“Por medio de la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce a la empresa Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. 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 concordancia con la Ley 768 de 2002 y los Acuerdos Nos. 029 de 2002 y 003 de 2003, emanados del Concejo Distrital de Cartagena y el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y,

CONSIDERANDO

Que mediante oficio radicado con código EXT-AMC-24-0015112 de 08 de febrero de 2024, la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. con NIT 900481295-3, representada legalmente por la señora Mónica Bernal Olier, identificada con C.C. No. 1.047.438.009, presentó ante el Establecimiento Público Ambiental- EPA Cartagena, solicitud de evaluación de permiso de ocupación de cauce para la construcción de un canal paralelo a la vía principal de Policarpa, sobre el costado derecho, para el paso vehicular sobre la vía principal del barrio Arroz Barato – Policarpa, en el Distrito de Cartagena, en el marco del contrato de obra pública LP-SIC-UAC-004-2023.

Que a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales- VITAL, le fue asignado el número de seguimiento Vital 4900900481295324001.

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

- Formulario Único de Solicitud de Ocupación de Cauce diligenciado.
- Certificado de Existencia y Representación Legal de Cámara de Comercio de la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. con NIT 900481295-3.
- Certificado expedido por el Secretario de Planeación del Distrito de Cartagena, en el que hace constar que el área en la que se desarrollará el proyecto hace parte del espacio público del Distrito de Cartagena.
- Levantamiento Topográfico y sus anexos.
- Estudio de Hidrología e Hidráulica y sus anexos.
- Informe estructural de la obra a construir y sus anexos.
- Estudio de suelo y sus anexos.
- Documento ambiental denominado Plan de Manejo Ambiental.
- Constancia de pago de la Liquidación No. 6840 de 20 de septiembre de 2023.

Que mediante Auto No. EPA-AUTO-0168-2024 de 01 de marzo de 2024 se inició el trámite administrativo ambiental de evaluación de otorgamiento de permiso de ocupación de cauce, solicitado por la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S., el cual, junto con la documentación aportada fue remitido a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible para su evaluación, practica de visita técnica y emisión del correspondiente concepto técnico.

Que una vez la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible tuvo conocimiento de la citada solicitud, emitió el Concepto Técnico No. 224 de 14 de marzo de 2024, el cual describe lo observado y conceptualiza en los siguientes términos:

“2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

El presente documento comprende la realización del Estudio de Hidrología y el Diseño Hidráulico para la proyección del sistema de drenaje en el mejoramiento en pavimento rígido del tramo final de la vía Policarpa – Variante Mamonal, en la ciudad de Cartagena. El tramo en estudio presenta una longitud aproximada de 715 m. En la Imagen 1 se presenta la localización del proyecto dentro de su zona de influencia.

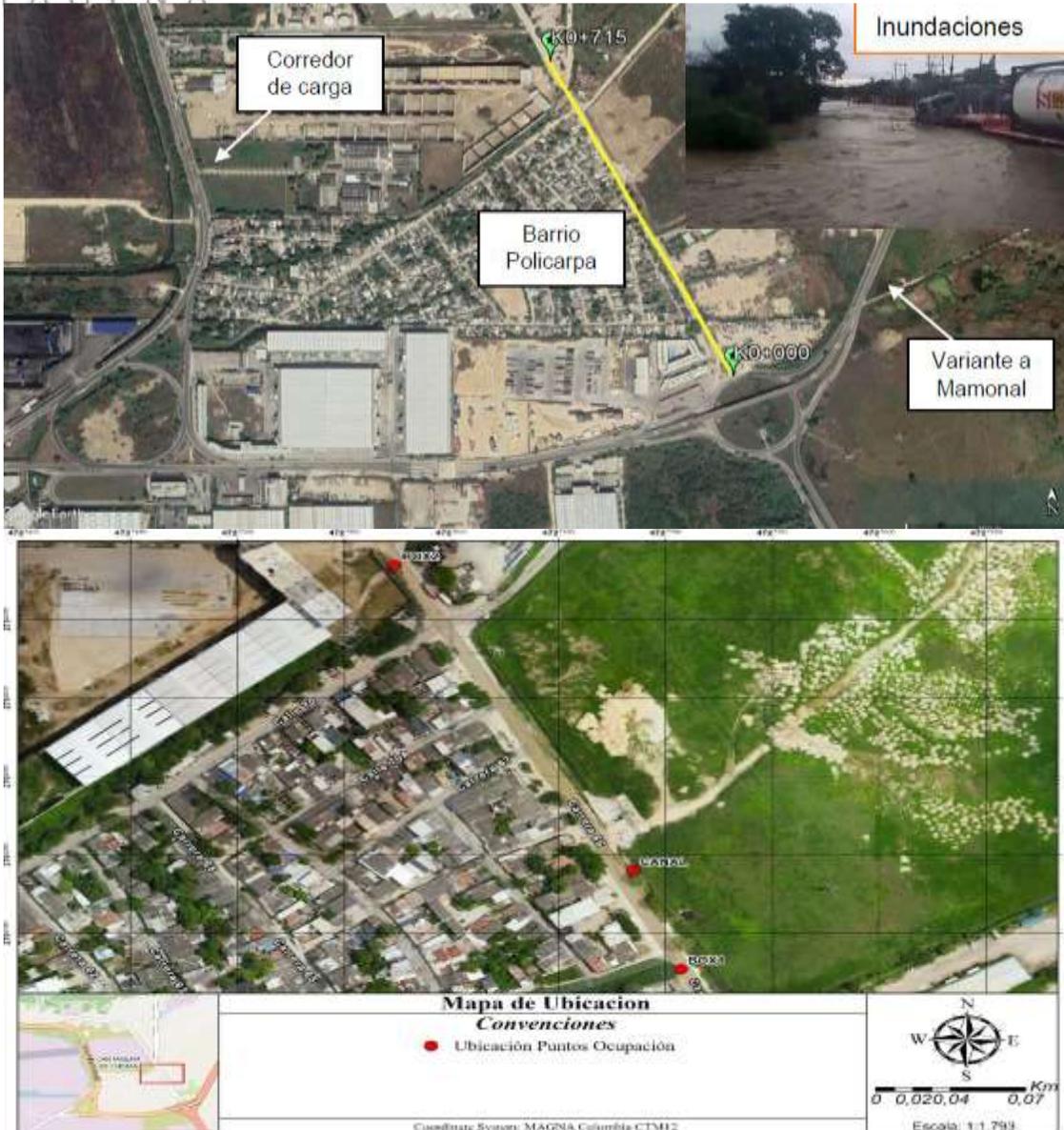


Imagen 1. Localización del proyecto

3. DESARROLLO VISITA DE INSPECCIÓN

El día 06 de marzo de 2023, los funcionarios del EPA- Cartagena José Javier Oliveros Acosta, Jesús Guzmán Pérez y Eduardo Lorduy realizan la visita para atender solicitud de MEGACONSTRUCCIONES DEL CARIBE SAS para evaluación del trámite de ocupación de Cauce en el proyecto de construcción de un canal paralelo a la vía principal de Policarpa, sobre el costado derecho, para el paso vehicular sobre la vía principal del barrio Arroz Barato – Policarpa.

En la visita no se contó con el acompañamiento de un representante de Megaconstrucciones, sin embargo, con la información proporcionada previamente, se pudo identificar el cauce que se pretende canalizar y llevar a cabo la inspección a satisfacción. (ver Imagen 2).



Imagen 2. Visita de Inspección canal

3.1 Actividades generales observadas

3.1.1 Tramo de intervención

En el tramo de intervención del canal se evidencian procesos de sedimentación, acumulación de residuos sólidos y proliferación de maleza.



Imagen 3. Condiciones actuales del cauce a canalizar

3.2 Aspectos ambientales

3.2.1 Aspectos abióticos

- **Suelo:** Acumulación de residuos en los costados del canal
- **Hidrología:** Seco
- **Atmósfera:** No se evidenció ningún aspecto.

3.2.2 Aspectos bióticos

- **Flora:** Cambio de vegetación dentro del canal (Proliferación de maleza)
- **Fauna:** No se evidenció ningún aspecto.

4. ESTUDIOS PRESENTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS

4.1.1 TOMA DE INFORMACION

La toma de información fue realizada siguiendo la metodología para los levantamientos topográficos donde se necesita la parte planimétrica y altimétrica del terreno.

Para este trabajo se hizo un recorrido del terreno, para tener un conocimiento más real del alcance del levantamiento, cabe señalar que los mojones están debidamente ligados a coordenadas reales, que se obtuvieron a partir de un sistema GPS.

La poligonal se trazó utilizando el método de ceros atrás. Los vértices de las poligonales se observaron mediante lecturas directas del aparato y las distancias entre vértices se determinan midiendo adelante y atrás para evitar posibles errores en la medición de la misma; al mismo tiempo que se fue avanzando con el levantamiento planimétrico, se realizó la toma de puntos de nivel mediante cuadrícula a lo largo y ancho del terreno. Al obtener la información de campo se continuó con los trabajos correspondientes al procesamiento de datos, para ello se procede a extraer los archivos la estación topográfica (Ref: Topcon 230) con el fin de realizar el cálculo y ajuste de esta en otro programa.

4.1.2 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Para la elaboración de los planos fueron generadas nubes de puntos, que es la posición verdadera que tienen todos y cada uno de los puntos tomados en campo, a partir del archivo de texto obtenido en el procesamiento de coordenadas. Estos datos se clasifican de acuerdo con la descripción de los puntos en un procesador de texto o una hoja de cálculo y se cargan en un programa de dibujo, en este caso DWG (AutoCAD) y Autodesk CivilCAD 3D, ya en AutoCAD, se procede a la interpretación de las carteras de campo, uniendo mediante líneas y/o convenciones los puntos de acuerdo a los esquemas dibujados en las carteras. Este procedimiento se realiza hasta unir de forma consistente todos los puntos.

Los planos se realizaron a diferentes escalas, para la observación precisa y sin distorsión de los detalles levantados. La información se guarda en medio magnético, lista para ser impresa a color y con las dimensiones adecuadas. El resultado es planos pre definitivos, los cuales pasan a un control interno para su verificación. Una vez hecho el control de calidad se generó un plano definitivo para la presentación definitiva de la información.

Luego se realiza el cálculo de los detalles radiados, para tal fin se utiliza el software de manejo de datos de la estación total estación topográfica (marca Topcon 230), los cuales realizan los procedimientos adecuados para el cálculo de las coordenadas, dando como resultado un archivo de cálculo con las coordenadas y descripción de los puntos del levantamiento topográfico para su posterior interpretación contra las carteras de campo.

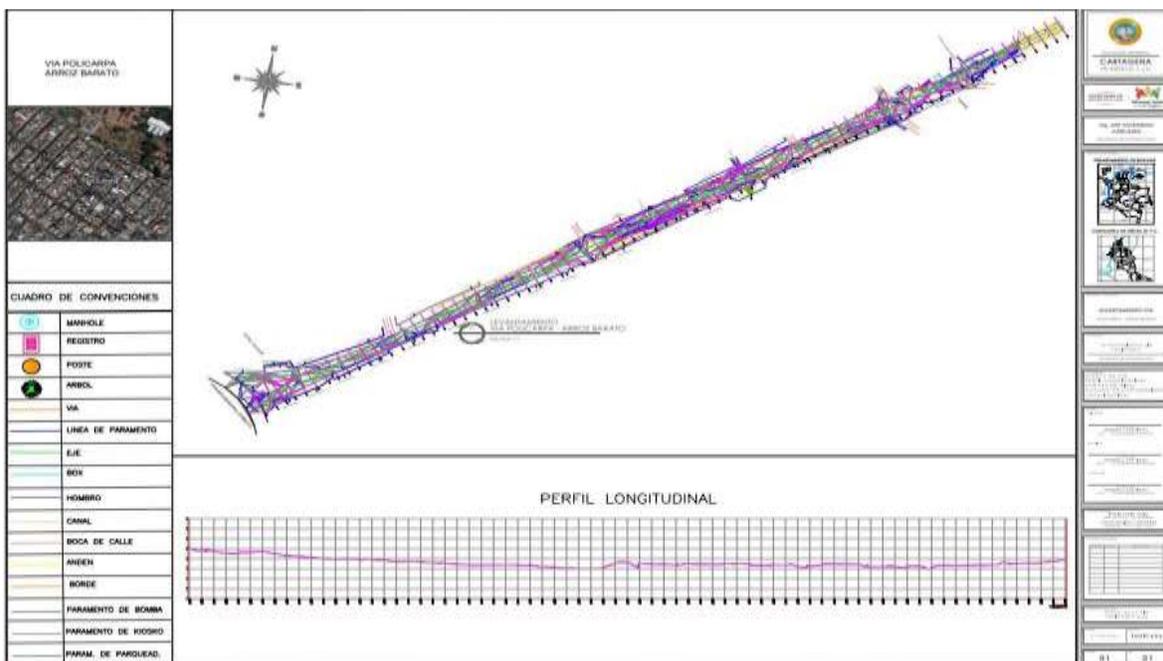


Imagen 4. Planta Topográfica Vía Policarpa. Fuente: Plano SID2021-VP-SGR-TOP-PL001.dwg Elaboración SID 2021

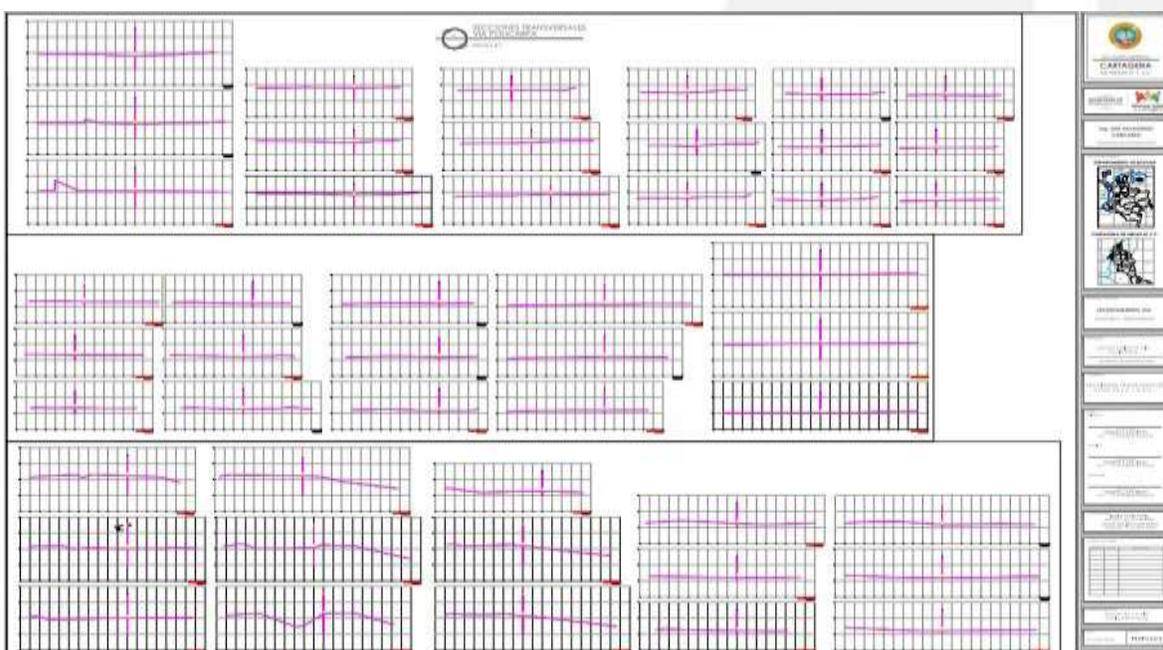


Imagen 5. Secciones Transversales Vía Policarpa. Fuente: Plano SID2021-VP-SGR-TOP-PL001.dwg Elaboración SID 2021.



Imagen 6. Secciones Transversales Vía Policarpa. Fuente: Plano SID2021-VP-SGR-TOP-PL001.dwg
Elaboración SID 2021

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL CANAL



Imagen 7. Canal localizado en costado derecho de la vía. Fuente: SID 2021.



Imagen 8. Canal localizado en costado derecho de la vía. Fuente: Elaboración propia (SID 2021).



Imagen 9. Canal localizado en costado derecho de la vía. Fuente: SID 2021.

Análisis de lluvias

Precipitación media multianual

La precipitación media multianual representa el promedio aritmético de los valores de precipitación anual total registrados en la estación en análisis. En la siguiente figura se presentan los valores de precipitación media multianual para cada uno de los meses del año.

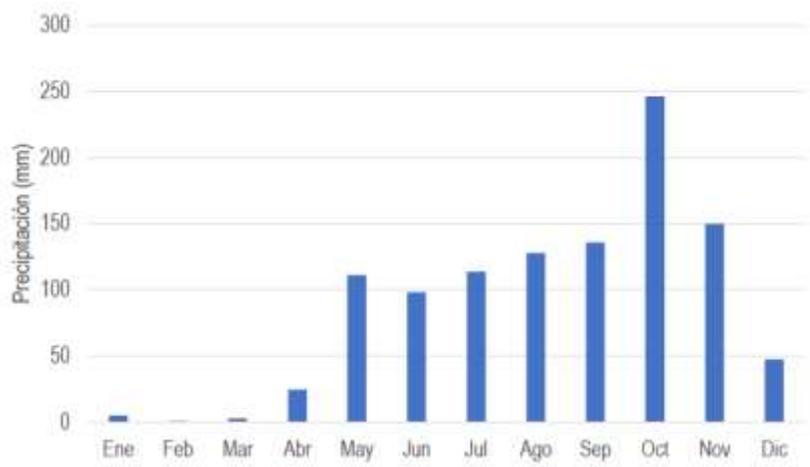


Figura 1 Precipitación media multianual – Est. Aeropuerto Rafael Núñez

La precipitación media multianual registrada en el sitio del proyecto durante el periodo de registro es de 1061.3 mm; con una distribución temporal de la lluvia en la zona con tendencia monomodal, que presenta un periodo seco entre los meses de diciembre y abril, y un período húmedo entre mayo y noviembre. Los valores mínimos de precipitación ocurren en los meses de febrero y marzo, y octubre es el mes más lluvioso del año.

Magnitud, duración y distribución de las lluvias máximas

Para el análisis, se usó la serie multianual de lluvias máximas en 24 horas desde el año 1941 hasta el año 2015 (Tabla 1).

Tabla 1. Registros de lluvias máximas en 24 horas. Estación Aeropuerto Rafael Núñez 1941 – 2015

Año	Pmax 24-hr (mm)						
1941	60.0	1962	75.0	1983	63.4	2004	149.0
1942	35.0	1963	59.0	1984	102.7	2005	76.4
1943	30.0	1964	69.0	1985	164.5	2006	122.3
1944	89.0	1965	89.0	1986	64.9	2007	183.1
1945	71.0	1966	76.0	1987	171.3	2008	95.3
1946	60.0	1967	67.0	1988	115.0	2009	61.3
1947	60.0	1968	89.0	1989	201.8	2010	150.7

Año	Pmax 24-hr (mm)						
1948	107.0	1969	129.0	1990	77.8	2011	146.1
1949	54.0	1970	157.0	1991	32.5	2012	94.2
1950	85.0	1971	104.7	1992	161.5	2013	88.0
1951	93.0	1972	120.0	1993	133.4	2014	116.0
1952	41.0	1973	74.1	1994	54.8	2015	51.8
1953	51.0	1974	126.4	1995	76.3		
1954	90.0	1975	101.6	1996	99.4		
1955	110.0	1976	54.4	1997	99.6		
1956	95.0	1977	60.5	1998	85.6		
1957	40.0	1978	68.6	1999	108.5		
1958	109.0	1979	120.7	2000	116.2		
1959	68.0	1980	135.9	2001	76.2		
1960	109.0	1981	124.4	2002	73.5		
1961	65.0	1982	98.0	2003	161.8		

Para determinar la distribución temporal de las lluvias se emplearon las tormentas ocurridas el 14 Nov 2020, 4 Nov 2008, 6 May 2006, 7 Sep 1998, 22 Oct 1999, 23 Ago 1999, 28 Ago 1995, 19 Oct 1974, 13 Jun 1971 y el 3 Dic 1970. Con base en las anteriores tormentas se obtuvieron los porcentajes de excedencias de lluvias, tal como se presenta en la Figura 7. Para los análisis se consideró una lluvia con un porcentaje de excedencia igualado o excedido del 50%, de acuerdo con Terstriep y Stall (1974).

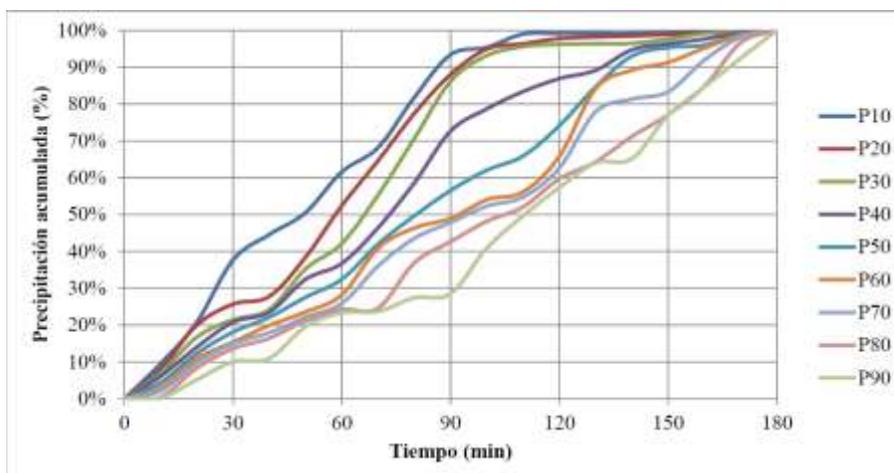


Figura 2 Comportamiento interno de las lluvias en la estación del aeropuerto Rafael Núñez

En la siguiente figura se presentan las curvas de intensidad – duración – frecuencias obtenidas por el IDEAM para la Estación Aeropuerto Rafael Núñez. Los valores de intensidad obtenidos fueron maximizados en un 10% teniendo en cuenta el efecto no estacionario mostrado por la serie de datos de precipitación.

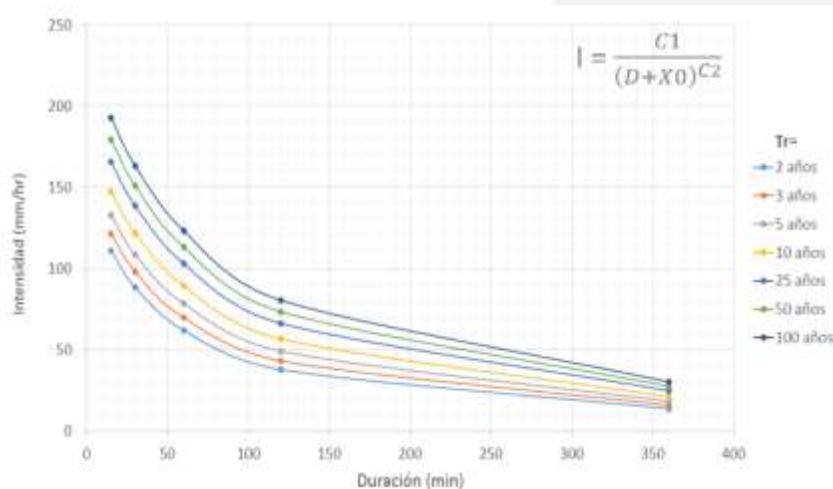


Figura 3 Curva IDF – Estación Aeropuerto. Rafael Núñez

Caracterización morfométrica de cuencas hidrográficas

Áreas de drenaje

Se realizó la delimitación de las cuencas hidrográficas empleando una escala 1:25.000 del IGAC, tal como se presenta en la siguiente Figura 4.



Figura 4 Cuencas hidrográficas – Vía de acceso a Policarpa

Tiempo de concentración

El tiempo de concentración se define como el tiempo necesario, desde el inicio de la precipitación, para que toda la cuenca contribuya al punto inicial de la obra de drenaje en consideración. El método utilizado para el cálculo del tiempo de concentración fue el propuesto por Kirpich, el cual es recomendado en el Manual de Drenaje de INVIAS.

$$t_c = 0.06628 \cdot \left(\frac{L}{S^{0.5}} \right)^{0.77}$$

Donde:

t_c : Tiempo de concentración, en horas.

L : Longitud del cauce principal, en km.

S : Pendiente del cauce principal, en m/m.

Tabla 2. Cálculo de tiempos de concentración

No. obra	Abscisa	Área (ha)	L (km)	S (m/m)	t_c (hr)
1	K0+357	189.2	3.40	0.013	0.91
2	K0+648	998.1	8.82	0.012	1.94

DETERMINACIÓN DE LOS CAUDALES DE DISEÑO

Dado que el área de drenaje aferente para las cuencas principales del proyecto es superior a 80 ha, se empleó la metodología del Hidrograma Unitario del U.S. Soil Conservation Service – S.C.S. para la determinación de los caudales de diseño. De acuerdo con el S.C.S., la escorrentía directa, o precipitación efectiva producida por una tormenta, se obtiene con base en el concepto del Número de Curva (CN) mediante el cual se tienen en cuenta las pérdidas o abstracciones iniciales de la precipitación, además el S.C.S. ha desarrollado un hidrograma sintético unitario al cual se aplica la precipitación efectiva.

El U.S Soil Conservation Service desarrolló relaciones lluvia – escorrentía, que permitieron formular metodologías para el cálculo de las pérdidas por abstracciones y el cálculo de gastos máximos, como son:

- Método del S.C.S para abstracciones
- Método del Hidrograma Unitario

El método del S.C.S para abstracciones permite calcular el gasto generado por una tormenta, después de descontar las pérdidas por infiltración y abstracciones iniciales. Las pérdidas se calculan a partir del Número de Curva (CN) parámetro base para determinar la lluvia efectiva o escorrentía directa resultante de una precipitación total determinada.

Caudales obtenidos

Se obtuvieron los caudales máximos de diseño de acuerdo con lo presentado por el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS, de 20 años. En la Tabla 3 se presentan los caudales máximos obtenidos mediante la utilización del Software HEC – HMS.

Tabla 3. Caudales máximos de diseño para las cuencas principales de la vía Policarpa para un período de retorno de 20 años.

Tramo	Normatividad	Período de retorno	Caudal de diseño (m ³ /s)
K0+648	INVIAS (2009)	20	119.02
K0+357	INVIAS (2009)	20	28.91

DISEÑO HIDRÁULICO

En el presente capítulo se presenta el dimensionamiento de las obras de drenaje (Canal paralelo a la vía), a partir de la evaluación de su capacidad hidráulica mediante los caudales de diseño obtenidos en el estudio hidrológico.

Canal

El diseño de los canales paralelos a la vía se realizó mediante modelación hidráulica, empleando el software HEC-RAS del Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos. El modelo hidráulico HEC-RAS se basa en la solución de la ecuación unidimensional de la energía, teniendo en cuenta las pérdidas por fricción (mediante la ecuación de Manning) y las pérdidas por contracción – expansión (coeficiente de pérdidas multiplicado por la variación de la altura de energía cinética). El modelo tiene en cuenta las leyes de conservación de masa, conservación de energía y cantidad de movimiento. Para realizar la modelación hidráulica, el software HEC-RAS requiere del ingreso de los siguientes parámetros:

- Geometría del cauce: incluye secciones transversales del cauce aguas arriba y aguas abajo. Se tomaron las secciones del canal diseñado, implantadas en las secciones levantadas.
- Caudales de diseño: corresponden a los caudales estimados en el estudio hidrológico para los períodos de retorno considerados.
- Control hidráulico: teniendo en cuenta las pendientes que se manejan en la zona, se optó por realizar la modelación hidráulica considerando flujo subcrítico, con control hidráulico dado por el nivel de agua en las obras de drenaje.
- Coeficiente de rugosidad: en la modelación hidráulica se consideró un coeficiente de Manning teniendo en cuenta el revestimiento propuesto para el canal.

A continuación, se presentan los resultados hidráulicos del canal analizado con un caudal de diseño de 1.47 m³/s, asociado a un periodo de retorno de 50 años.

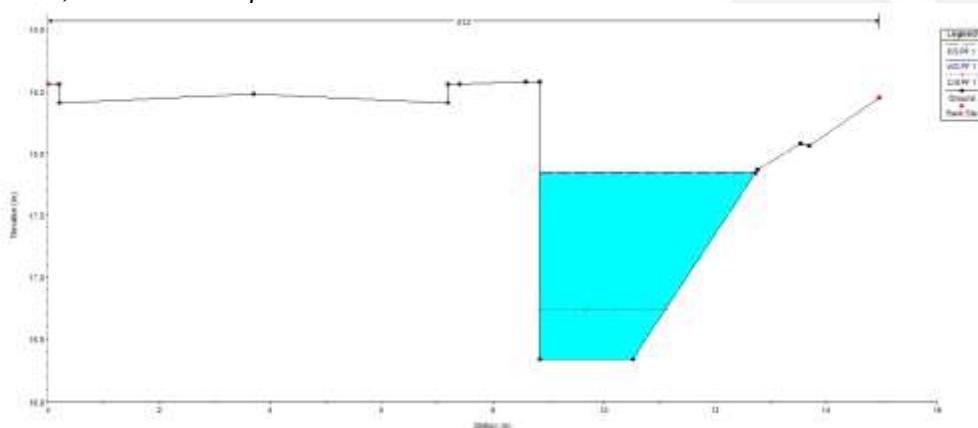


Figura 5 Sección hidráulica canal – Abscisa K0+360

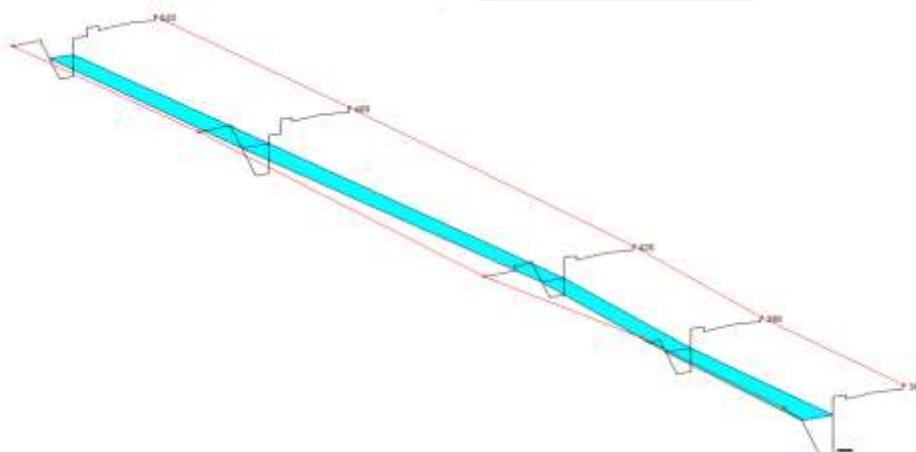


Figura 6 Esquema tridimensional de Canal K0+352 – K0+584

Tabla 3 Resultados hidráulicos – Canal K0+352 – K0+584

River Sta	Min Ch El	W.S. Elev	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froud e # Chl
	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m ²)	(m)	
520	16.98	17.86	17.89	0.000195	0.73	2.05	2.97	0.28

River Sta	Min Ch El	W.S. Elev	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froud e # Chl
	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m ²)	(m)	
480	16.69	17.87	17.88	0.000071	0.5	2.99	3.4	0.17
420	17.14	17.82	17.87	0.000489	1.02	1.47	2.67	0.44
390	16.89	17.83	17.85	0.000158	0.68	2.22	3.05	0.25
360	16.34	17.84	17.85	0.000029	0.36	4.16	3.88	0.11

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DOCUMENTO PRESENTADO

- La delimitación de las cuencas hidrográficas aferentes al corredor vial se realizó con base en la información cartográfica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), en escala 1:25.000 de acuerdo con lo sugerido por el Manual de Drenajes Para Carreteras del Invias (2009).
- Para la realización del estudio hidrológico se analizaron los registros climatológicos y pluviográficos de la Estación Aeropuerto Rafael Núñez de Cartagena, operada por el IDEAM, dada su proximidad geográfica con la zona del proyecto.
- Del análisis de la información básica en la estación analizada, se considera que existe un régimen monomodal meteorológico para la zona del proyecto, con un periodo húmedo entre los meses de mayo y noviembre; y un periodo seco entre los meses de diciembre y abril.
- Para determinar los caudales máximos de diseño asociados a diferentes periodos de retorno en cuencas menores a 80 ha se empleó el método racional. Las curvas intensidad – duración – frecuencias utilizadas fueron las publicadas por el IDEAM para la estación de análisis, haciendo un ajuste a los valores de intensidad por efecto del cambio climático.
- Para determinar los caudales máximos de diseño asociados a diferentes periodos de retorno en cuencas mayores a 80 ha se emplearon métodos lluvia-escorrentía. Para la aplicación de este método en cada cuenca se determinaron las precipitaciones máximas de diseño para diferentes periodos de retorno, la distribución del aguacero de diseño y los porcentajes de reducción de lluvia por área y tiempo; se empleó el método del SCS para pérdidas por infiltración; y el Hidrograma Unitario del SCS, por considerar aspectos en su formulación como el tiempo de concentración, el área de drenaje y por estar recomendado por el Manual de Drenaje del Invias.
- El canal que drena paralelo a la vía en su costado derecho, entre las abscisas K0+352 y K0+584 debe ser reconformado a una sección semitrapezoidal (1.7 m de base, 1.5 m de altura, recto en la margen derecha y trapezoidal 1.5H:1V en la margen derecha) y revestido en concreto.
- El Distrito de Cartagena debe realizar la canalización de los canales Policarpa I y Policarpa II, los cuales atraviesan la vía en las abscisas K0+648 y K0+357, con el fin de evitar inundaciones en la zona de influencia del proyecto. Por tanto, las obras de drenaje proyectadas en las abscisas K0+648 y K0+357 de la vía deben construirse después de la canalización de los canales Policarpa I y Policarpa II.
- Una vez la vía entre en operación, se recomienda realizar mantenimiento periódico en las obras de drenaje.

5. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- Se presentaron los estudios solicitados para la evaluación de la información.
- La delimitación de las cuencas y áreas de aporte para el diseño de las estructuras, se apoyaron en la información secundaria (MDT a partir de información satelital).

- La información topográfica levantada directamente en el tramo del canal y sus zonas aledañas se empleó directamente en el análisis hidráulico del tramo del canal en estudio para las condiciones actuales de configuración geométrica, niveles y pendientes, así como en la localización, dimensionamiento, trazado, cotas y pendientes del canal proyectado.
- El canal analizado tiene asociado un caudal de diseño de 1.47 m³/s, definido en el ESTUDIO DE HIDROLOGIA Y DISEÑO HIDRÁULICO para un periodo de retorno de 50 años.

6. CONCEPTO TÉCNICO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta los antecedentes, las visitas de inspección a **MEGACONSTRUCCIONES DEL CARIBE SAS** en la dirección vía Policarpa - Variante Mamonal desde el k0+000 hasta el k0+714, se conceptúa:

- Al revisar la información, queda claro que se verificaron los análisis hidrológicos para comprender la escorrentía superficial en la zona de estudio. La utilización de métodos como el Método Racional y el Método del Hidrograma Unitario SCS, respaldados por información topográfica y satelital, proporciona una base sólida.
- Se observa en la evaluación de la respuesta hidráulica del canal proyectado con respecto a los caudales de 50 años de periodo de retorno, que la estructura proyectada ha sido dimensionada según las especificaciones del Manual de Drenaje del Invias (2009), lo cual supone que se proyecta de manera adecuada para afrontar la escorrentía generada por la precipitación.
- Conceder el Permiso Ambiental de Ocupación de Cauce para la ejecución de las obras civiles de construcción de un canal paralelo a la vía principal de Policarpa, sobre el costado derecho, para el paso vehicular sobre la vía principal del barrio Arroz Barato - Policarpa de acuerdo con lo planteado en la sección del documento: ESTUDIO DE HIDROLOGIA Y DISEÑO HIDRÁULICO.
- La empresa MEGACONSTRUCCIONES DEL CARIBE SAS, es responsable de que la obra no tenga problemas de inundación ni aguas arriba ni aguas abajo del sitio de ejecución de la estructura hidráulica”.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Que la Constitución Política establece en los artículos 8 y 58 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, así mismo el artículo 8 inciso 2 *ibidem*, 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 Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece 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 Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.16.3 establece 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 Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.19.2 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 en virtud del pronunciamiento emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible mediante Concepto Técnico No. 224 de 14 de marzo de 2024, resulta viable otorgar a la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. con NIT 900481295- 3, permiso de ocupación de cauce solicitado la para la construcción de un canal paralelo a la vía principal de Policarpa, sobre el costado derecho, para el paso vehicular sobre la vía principal del barrio Arroz Barato – Policarpa, en el Distrito de Cartagena, en el marco del contrato de obra pública LP-SIC-UAC-004-2023. El cual estará sujeto al cumplimiento de las obligaciones que se señalaran en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR permiso de ocupación de cauce a la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. con NIT 900481295-3, representada legalmente por la señora Mónica Bernal Olier, identificada con C.C. No. 1.047.438.009, aplicado al proyecto de construcción de un canal paralelo a la vía principal de Policarpa, sobre el costado derecho, para el paso vehicular sobre la vía principal del barrio Arroz Barato – Policarpa, en el Distrito de Cartagena, en el marco del contrato de obra pública LP-SIC-UAC-004-2023, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: La sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. se hace responsable que la obra no tenga problemas de inundación ni aguas arriba ni aguas abajo del sitio de ejecución de la estructura hidráulica.

ARTÍCULO SEGUNDO: El permiso otorgado está sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

2.1. Informar al EPA-Cartagena la fecha de inicio de las obras de intervención. Esta información deberá remitirse en un tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles antes del inicio de las obras. El objetivo de este requerimiento es que el EPA Cartagena pueda realizar actividades de control y seguimiento a las obras civiles.

2.2. El solicitante, deberá tramitar ante las demás entidades distritales, los permisos que requiera relacionados con movilidad, ocupación de espacio público y manejo de seguridad.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S. deberá cumplir con las normas ambientales vigentes en las áreas que se describen a continuación:

3.1. **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 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.

3.2. **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.

3.3. Salubridad pública: Cumplir con el Programa de salud ocupacional.

3.4. Paisajístico: Evitar la afectación paisajística, por la ocupación de espacio público, conforme con el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO CUARTO: ACOGER integralmente el Concepto Técnico No. 224 de 14 de marzo de 2024 emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, el cual deberá ser cumplido en su totalidad por la sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S.

ARTÍCULO QUINTO: El Establecimiento Público 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 SEXTO: El Establecimiento Público 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 u su zona de influencia.

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

ARTÍCULO OCTAVO: Remítase el presente acto administrativo a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible para control y seguimiento.

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

ARTÍCULO DÉCIMO: En caso de incumplimiento de alguno de los requisitos que se ordenan en los artículos anteriores del presente acto administrativo y del concepto técnico No. 224 de 14 de marzo de 2024, este establecimiento en ejercicio de las atribuciones establecidas en la Ley 1333 del 21 de julio del 2009, 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 PRIMERO: Notificar personalmente a la Sociedad Megaconstrucciones del Caribe S.A.S., el contenido del presente acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

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

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: 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.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Mauricio Rodríguez Gómez

MAURICIO RODRÍGUEZ GÓMEZ

Director General Establecimiento Público Ambiental

VoBo. Sandra Milena Acevedo Montero
JOAJ EPA Cartagena

Proyectó: R. Osorio / Abogado Asesor Externo OAJ EPA