

Cartagena de Indias, D. T. y C. 11 de mayo de 2023

Oficio PC-140

Señor
ALVARO GONZALO GONZALEZ ALVAREZ
agonzalez7@gmail.com

ASUNTO: Respuesta de Fondo a su Denuncia D-066-2022

Cordial saludo.

Le informo lo siguiente, con el objeto de dar respuesta final a su denuncia radicada en esta Contraloría con el código D-066-2022, denuncia contrato de construcción de fase de mitigación tramo de 65 metros del canal El Campestre y alcantarillado en cajón sobre el Canal Matute en la ciudad de Cartagena contrato No 17-0035-2017.

Antecedentes.

La Contraloría Distrital de Cartagena en fecha 18 de noviembre de 2022 recibe denuncia por traslado de la Contraloría General de la Republica, presentada por el señor Álvaro Gonzalo González Álvarez, se radica en el Área de Participación Ciudadana con el código D-066-2022, se traslada a la Dirección Técnica de Auditoría Fiscal con oficio PC-707 de 24 de noviembre de 2022, para ser atendida mediante actuación especial. La denuncia es asignada a la comisión auditora el día 05 de febrero de 2023 con oficio DTAF-006-31/01/2023

Conclusiones

Según informe de atención de denuncia anexo, firmado por el Director Técnico de Auditoría Fiscal, Hernando Pertuz Corcho, Profesional Especializado Antonio Sánchez Ballesteros y Profesionales Universitarios Alex Gonzalez Gonzalez, German Venencia Paternina e Ivan De Ávila Castellón, se concluye lo siguiente:

“De acuerdo al análisis con respecto al contrato No. 17-00025-2017 en referencia al canal del barrio El campestre el cual es objeto de la denuncia D-066-2022, no se tiene ninguna observación técnica a los estudios y diseños que reposan en Edurbe S.A., por lo cual esta comisión concluye que no se evidencia hallazgo alguno, que pueda determinar detrimento patrimonial en la ejecución del contrato mencionado”

Soportamos lo anterior, anexando informe de atención de denuncia, contentiva en veintidós (22) folios.

Atentamente,



CRISTINA MENDOZA BUELVAS
Coordinadora Control Fiscal Participativo

Anexos -Informe Atención de denuncia
-Encuesta Satisfacción del Ciudadano



RESPUESTA PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y DENUNCIAS

1. INFORMACIÓN GENERAL:
NOMBRE SOLICITANTE: ÁLVARO GONZALO GONZÁLEZ GONZÁLEZ
Origen solicitud: a) Directa: X b) Proceso auditor: c) Otros
No. Radicación: D-066-2022
Tipo de solicitud: a) Petición: b) Queja: c) Reclamo: d) Denuncia: X
Fecha recibido Oficina Participación Ciudadana: 18 noviembre de 2022
2. INFORMACIÓN SERVIDOR CDC:
Nombre: ALEX GONZALEZ GONZALEZ – IVAN DE ÁVILA CASTELLÓN – P.U APOYO – GERMAN VENENCIA PATERNINA – P.U APOYO INGENIERO – ANTONIO SANCHEZ BALLESTEROS – SUPERVISOR.
Fecha asignación: 02-febrero-2023
Fecha de Respuesta: 03-mayo-2023
Fecha de Ampliación:
3. INFORMACIÓN SOLICITUD:
3.1. Antecedentes: Hechos: La denuncia fue remitida a la Contraloría Distrital de Cartagena mediante radicado 2022EE0198456 con fecha 18 de noviembre de 2022 y le dan traslado a la DTAF (D-066-2022) con código de referencia PC - 707 con fecha 24 de noviembre de 2022, y asignada el día 05 de febrero de 2023 con referencia DTAF - 006 31/01/2023, previa designación a esta comisión la presente Denuncia 066-022, por presunta afectación al patrimonio y presupuesto público del Distrito de Cartagena y/o de la Nación, debido a la no utilización de los diseños para la Construcción Fase de Mitigación: Tramo de 65 M del Canal El Campestre y Alcantarillas en Cajón sobre El Canal Matute en la Ciudad de Cartagena de Indias" a través del Contrato 17-0025-2017 entre EDURBE S.A y la Universidad de Cartagena.
3.2. Problema Fiscal: Posible afectación al patrimonio y presupuesto público del Distrito de Cartagena y/o de la Nación, por la presunto no utilización de los diseños para la Construcción Fase de Mitigación: Tramo de 65 M del Canal El Campestre y Alcantarillas en Cajón sobre El Canal Matute en la Ciudad de Cartagena de Indias" a través del contrato 17-0025-2017 entre EDURBE S.A y la universidad de Cartagena
3.3. RESPUESTA –CONCEPTO Investigaciones y Soluciones Administrativas y Fiscales: Respuesta por parte de CORVIVIENDA-Néstor Castro Castañeda. Se hizo entrega de la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">• Planos Arquitectónicos, estructurales e hidrosanitarios, contenidos en treinta y seis (36) folios.• Diseño hidráulico Canal El Campestre, contenidos en noventa y nueve (99) folios.• Aclaratoria vecinos colindantes, contenida en un (1) folio.• Licencias de construcción y ambientales, contenidas en ochenta y dos (82) folios. La información fue enviada al correo institucional del líder, la cual hace parte del expediente, grabada en un CD. Respuesta por parte del EPA-Alicia TerriL Fuentes. Se hizo entrega de la siguiente información:



- Concepto técnico No. 245 de 2022 emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible.
- RESOLUCION No. EPA-RES-00124-2022 de lunes, 14 de marzo de 2022.
- RESOLUCIÓN No. EPA-RES-01017-2021 de miércoles, 24 de noviembre de 2021.

En cuanto al punto de la certificación de cuál es la empresa de consultoría que realizó los diseños, por los cuales se dio permiso de ocupación de cause, para la construcción del canal que pasa por el proyecto de vivienda Bahía San Carlos, respondieron que esta solicitud fue radicada mediante código de registro VITAL No. 4900090112066020001, por el señor Carlos Mario Rúgeles Gonzales, en calidad de representante legal de la Unión Temporal VIS Cartagena (UT VISCAR) identificada con NIT 901.020.660-4.

La información fue enviada al correo institucional del líder, la cual hace parte del expediente, grabada en un CD.

4. Conclusiones y Recomendaciones

Las siguientes son las conclusiones que arrojó la investigación y recopilación de información en cuanto a la denuncia interpuesta por ÁLVARO GONZALO GONZÁLEZ GONZÁLEZ.

Se efectuó inspección in situ el día 13 de marzo 2023, al CONTRATO No. 17-0025-2017, solamente se revisaron del contrato, el tramo de El Campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlos, el tramo aguas arriba de canal de El Campestre y el tramo de canal Emiliano Alcalá, en la inspección del tramo de El Campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlo se pudo observar que el canal está manejando una sección de 7,5mt de ancho por 4,3 mt de alto, estas medidas fueron tomadas directamente en el canal, en el tramo de sección construido que tiene aproximadamente unos 30 mt de longitud, el recorrido del de la visita de inspección en el tramo que corresponde al Proyecto Urbanístico Bahía San Carlos, fue acompañado por el Ing Residente de la UT VISCAR, que está construyendo este proyecto, el Ing. Residente se llama José Baldovino Monterrosa, lo cual le manifiesta lo siguiente a la comisión de la Contraloría, dice que labora hace más de 2 años en el proyecto y que los diseños que están aplicando, fueron contratado por la UT VISCAR a la empresa CARETTA CONSULTANTS S.A.S CON NIT 901419836, con domicilio en la ciudad de Cartagena, posteriormente se realizó un recorrido por todo el canal pudiéndose observar que el canal se encuentra con muchos residuos de basura y sedimentos, en la revisión de los estudios entregados por la Universidad de Cartagena, se encuentran los diseños de este tramo del canal los cuales está manejando un diseño con una sección de 10 mt de ancho por 4.7 de alto, este diseño el cual reposa en Edurbe S.A. y hace parte integral de los diseños entregados por la universidad de Cartagena

. Para esta comisión es claro que no se tuvieron en cuenta los diseños que reposan en Edurbe, que se realizó un ajustes a los diseños de acuerdo a las necesidades que se requieren para el desarrollo urbanístico del proyecto, planteando una sección de 7,5 mt de ancho con 4,3 mt de alto, con este diseño que propuso la empresa CARETTA CONSULTANTS S.A.S CON NIT 901419836, el E.P.A le otorgó el permiso de ocupación de cauce a la UT VISCAR, con resolución EPA-RES-00124-2022 de lunes, 14 de marzo 2022 y EPA-RES-010172021 de miércoles, 24 de noviembre 2021.

Posteriormente se realizó recorrido a un tramo del canal aguas arriba del canal que pasa por Proyecto Bahía San Carlos, en los cuales el proyecto lo están realizando con recursos de FINDETER, en el cual, **si se están teniendo en cuenta los diseños realizados a través del Contrato No. 17-0025-2017**, siendo que el mismo se está construyendo con una sección de 10 mt de ancho y 2,20 mt de alto. Al momento de la visita este proyecto se estaba ejecutando, con una longitud aproximada 75 mt.

Acto seguido se realiza recorrido por el canal Emiliano Alcalá, donde se realiza medidas de secciones y revisión de las diferentes estructuras que lo conforman.

Al momento de realizar las mediciones de las secciones del canal Emiliano Alcalá se observa lo siguiente:

Revisadas las dimensiones propuestas en el Convenio 001-2013, las diferentes estructuras que conforman el canal Emiliano Alcalá, se propone una sección típica de 1,3 mt de altura y 7

mt de ancho libre, se puede apreciar que son diferente en cuanto al ancho y altura de la sección, son mucho menores, también se observa que los acabados de las paredes del canal, están muy rugoso, con mucha porosidad, se observan presencia de residuos de mezcla de concreto en el fondo del canal, también se aprecia basura, árboles y muchos otros elementos; todo lo anterior descrito reduce la capacidad de funcionamiento del canal, disminuyendo considerablemente su operación en temporadas invernales, técnicamente podemos decir que el canal se desborda, no por los diseños, sino por la parte constructiva, que no mantuvo las medidas de diseño propuesta, los cuales pueden ser verificadas simplemente con una vista al canal. (Ver Imágenes).

Ahora bien, con referencia al tramo del canal que pasa por el proyecto de vivienda Bahía San Carlos, podemos concluir que revisados los diseños que reposan en Edurbe S.A. y la Alcaldía Distrital, que fueron realizados por la Universidad De Cartagena, que la Denuncia 066, hace énfasis en el diseño del tramo del canal que pasa por el proyecto en mención en el barrio El Campestre de Cartagena, el tramo de canal fue diseñado por la empresa CARETTA CONSULTANTS S.A.S CON NIT 901419836, donde se puede apreciar que el denunciante, es socio de la esta empresa, la cual es la que realiza los diseños del tramo de Canal que pasa por el proyecto de vivienda Bahía San Carlos, que fueron contratados por la U.T VISCAR; el día de la visita de inspección se pudo observar que se están aplicando estos diseños en la construcción del tramo, por otro lado también el denunciante participó en la Interventoría del Contrato No. 17-0025-2017, donde este contrato se encuentra terminado y liquidado, con una demanda en curso por parte de la Universidad de Cartagena a Edurbe S.A., por el no pago del contrato.

Por otra parte, la Denuncia 066-2022 hace referencia a todos los diseños realizados en el Contrato No. 17-0025-2017, donde dice textualmente lo siguiente:

"El uso del método racional como modelo lluvia-escorrentía para la estimación de los caudales de diseño. Es sabido que el método racional solo es recomendado para la estimación de caudales pico, no para la generación y ruteo de hidrogramas. Debido a sus limitaciones y las suposiciones en las que está basada la metodología, su uso es recomendado para cuencas no mayores de 80 hectáreas (en muchos manuales en los EE.UU. e incluso en la Resolución 0330 de 2017 de MinVivienda, artículo 135 y en el RAS Título D, numeral 4.4.1 en la página 82); de lo cual hay que aclarar que no es recomendable dividir una cuenca mayor de 80 hectáreas en subcuencas de menor tamaño para aplicar la metodología, ya que, como se mencionaba anteriormente, esto implicaría aspectos como el uso de distintas duraciones de lluvia dentro de una misma cuenca, o el Página 2 de 30 ruteo y combinación de los distintos hidrogramas generados en las distintas subcuencas y el método no genera hidrogramas. [Como referencia, por ejemplo, el Departamento de Protección Ambiental del Estado de Nueva Jersey (NJDEP) (EE. UU.), dentro del proceso de actualización de sus lineamientos para los análisis hidrológicos, prohibirá el uso del método racional y el método racional modificado",

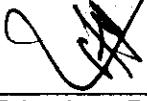
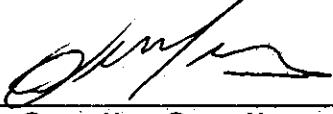
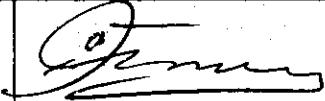
Con respecto a los métodos de diseño y consulta que emplea un diseñador, no podemos afirmar que el diseño esta malo o bueno si no cumple con la normativa RAS (Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico), es simplemente un medio técnico de consulta que sirve de referencia nada más, ni la no aplicación de normativa de otros países pueda determinar que los diseños en una determinada zona de un país están malos o buenos solamente pueden ser tenido en cuenta como consulta y puedan ser o no aplicados a un caso determinado de un diseño requerido, por lo anterior descrito no se puede afirmar que unos diseños están malos simplemente porque no se tuvieron en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas.

En referencia al Canal Emiliano Alcalá, se pudo observar que las medidas que tienen las obras hidráulicas con respecto a los diseños son mucho menores y por ende la capacidad del canal se encuentra reducida y no permite que el canal trabaje con la capacidad diseñada, por otra parte, se presentan muchos otros factores que reducen la capacidad del canal, como son la rugosidad de sus paredes y restos de escombros, basuras etc. Para esta comisión es claro que las condiciones de capacidad del canal están por fuera de las diseñadas, esto se pudo apreciar en la visita de inspección que se realizó. (Ver imágenes, en el informe técnico anexo a este documento).

Ahora bien, de acuerdo con el análisis anterior, con respecto al Contrato No. 17-0025-2017 en referencia el canal del barrio El campestre, el cual es objeto de la Denuncia 066-2022, no se tiene ninguna observación técnica a los estudios y diseños que reposan en Edurbe S.A., por lo

cual esta comisión concluye que no se evidencia hallazgo alguno, que pueda determinar detrimento patrimonial en la ejecución del contrato mencionado.

Se anexa a esta respuesta el informe técnico correspondiente a la visita de inspección.

	Revisión	Aprobación
Nombre	Hernando Pertuz Corcho	
Cargo	Director Técnico Auditoría Fiscal	
Firma		
Nombre	Antonio Sánchez Ballesteros	
Cargo	P.E. supervisor	
Firma		
Nombre	Alex González González	
Cargo	P.U. líder	
Firmas		
Nombre	German Venecia Paternina	
Cargo	P.U. ingeniero	
Firmas		
Nombre	Iván de Ávila Castellón	
Cargo	P.U. Abogado	
Firmas		
Fecha	03 de mayo del 2023	



**INFORME TÉCNICO ACTUACIÓN ESPECIAL, QUE SE ADELANTA A LA
EMPRESA EDURBE S.A DENUNCIA 066-2022**

**ACTUACIÓN ESPECIAL, QUE SE ADELANTA A LA EMPRESA EDURBE S.A
DENUNCIA 066-2022**

**CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C.
ABRIL DE 2023**





CONTRATO: EDURBE No. 17-0025-2017,

OBJETO: "REVISIÓN Y AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS DISEÑOS EXISTENTES Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINITIVAS Y LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA"

CONTRATANTE: DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTRATISTA: UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

INTERVENTORÍA: CONTRATO NO. 17-0035-2017, FIRMADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BOLÍVAR (EDURBE) Y LA SOCIEDAD DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE BOLÍVAR.

OBJETO: "REALIZAR INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA REVISIÓN Y AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS DISEÑOS EXISTENTES Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINITIVAS Y LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA"





ÍNDICE

ÍTEM	PÁGINA
1. INFORMACIÓN GENERAL	4
2. ELABORACIÓN DEL INFORME TÉCNICO	6
3. CONCLUSIONES GENERALES	7
4. REGISTRO FOTOGRAFICO	9



1. INFORMACIÓN GENERAL

ORIGEN:

ACTUACIÓN ESPECIAL, QUE SE ADELANTA A LA EMPRESA EDURBE S.A,
 DENUNCIA 066-2022

OBRAS: "REVISIÓN Y AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS DISEÑOS EXISTENTES Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINITIVAS Y LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA"

MOTIVO DE LA INSPECCIÓN

ORDEN DE TRABAJO: Realización de inspección técnica a las obras del contrato No. 17-0025-2017, especialmente lo concerniente a la denuncia 066-2022, con referente al canal del barrio el campestre en el tramo que atraviesa el proyecto inmobiliario Bahía San Carlos y el canal Emiliano Alcalá.

ANTECEDENTES

En virtud de dar cumplimiento a la visita inspección técnica requerida dentro del Proceso Actuación especial, que se adelanta a la empresa EDURBE S.A, denuncia 066-2022, la Contraloría Distrital de Cartagena de Indias a través de la Dirección Técnica de Auditoría Fiscal, se emitirá mediante el presente informe, concepto estrictamente técnico con relación al estado actual del contrato de obra No. 17-0025-2017, en los puntos referentes a la denuncia 066-2022.



OBJETIVOS

Verificar los diferentes ítems del contrato No. 17-0025-2017. "REVISIÓN Y AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS DISEÑOS EXISTENTES Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINITIVAS Y LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA", referente a los canales solicitados en la denuncia 066-2022.

ALCANCE

La inspección técnica se limita a los ítems de obras y entregables del **CONTRATO No. 17-0025-2017**, en especial lo referente al canal del campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlos y el Canal Emiliano Alcalá al cual hace referencia en la Denuncia 066-2022.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para dar cumplimiento a la solicitud fue la siguiente: verificación de los ítems de obra y entregables del contrato **No. 17-0025-2017**, en especial lo referente al canal del campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlos y el Canal Emiliano Alcalá al cual hace referencia en la Denuncia 066 – 2022.

1. Visita de inspección técnica: El equipo auditor, integrado por el Ingeniero Civil German Venencia Paternina - Profesional Universitario, Alex R Gonzalez Gonzalez – Líder de Auditoria, comisionados en dicha diligencia, practicaron visita de inspección el día 13 de marzo 2023, con el fin de efectuar el análisis requerido, procediendo a verificar en sitio y por medio de los siguientes elementos de medición:

- Flexómetros de 10 mts para medir longitudes en superficies rectas o curvas.

El elemento descrito, fue implementado como herramienta de medición manual.





2.0 ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO.

2.1 DE LA INSPECCIÓN Y ANÁLISIS TÉCNICO:

Se efectúa inspección in situ el día 13 de marzo 2023, al CONTRATO No. 17-0025-2017, solamente se revisaron del contrato, el tramo del campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlos, el tramo aguas arriba de canal del campestre y el tramo de canal Emiliano Alcalá, en la inspección del tramo del campestre que pasa por el proyecto inmobiliario Bahía San Carlo se pudo observar que el canal está manejando una sección de 7,5mt de ancho por 4,3 mt de alto, estas medidas fueron tomadas directamente en el canal, en el tramo de sección construido que tiene aproximadamente unos 30 mt de longitud, el recorrido del de la visita de inspección en el tramo que corresponde al Proyecto Urbanístico Bahía San Carlos, fue acompañado por el Ing Residente de la UT VISCAR, que está construyendo este proyecto, el Ing Residente se llama Jose Baldovino Monterrosa, lo cual le manifiesta lo siguiente a la comisión de la contraloría, dice que labora hace más de 2 años en el proyecto y que los diseños que están aplicando fueron contratado por la **UT VISCAR** a la empresa **CARETTA CONSULTANTS S.A.S CON NIT 901419836**, con domicilio en la ciudad de **Cartagena**, posteriormente se realizó un recorrido por todo el canal pudiéndose observar que el canal se encuentra con muchos residuos de basura y sedimentos, en la revisión de los estudios entregados por la Universidad de Cartagena, se encuentran los diseños de este tramo del canal los cuales está manejando un diseño con un ancho de 10 mt de ancho por 4.7 de alto, este diseño que reposa en **EDURBE** y hace parte integral de los diseños entregados por la universidad de Cartagena, para esta comisión no es claro cuáles fueron las condiciones que requirió el **EPA**, para otorgar el permiso de ocupación de cause, dado que ya existían unos diseños realizados y abalados por **EDURBE** y se encuentran en la Alcaldía de Cartagena.

Posteriormente se realizó recorrido a un tramo de canal aguas arriba del canal que pasa por Proyecto Bahía San Carlos, en los cuales el proyecto lo está realizando con recursos de **FINDETER**, este proyecto si está teniendo en cuenta los diseños realizados atreves del contrato No. 17-0025-2017, este se está construyendo con una sección de 10 mt de ancho y 2,20 mt de alto, al momento de la visita este proyecto se estaba ejecutando, con una longitud aproximada 75 mt.

Acto seguido se realiza recorrido por el canal Emiliano Alcalá, donde se realiza medidas de secciones y revisión de las diferentes estructuras que lo conforman.



Al momento de realizar las mediciones de las secciones del canal Emiliano Alcalá se observa lo siguiente:

Revisadas las dimensiones propuestas en el convenio 001-2013, las diferentes estructuras que conforman el canal Emiliano Alcalá, se propone una sección típica de 1,3 mt de altura y 7 mt de ancho libre, se puede apreciar que son diferente en cuanto al ancho y altura de la sección, son mucho menores, también se observa que los acabados de las paredes del canal, están muy rugoso, con mucha porosidad, se observan presencia de residuos de mezcla de concreto en el fondo del canal, también se aprecia basura, árboles y muchos otros elementos; todo lo anterior descrito reduce la capacidad de funcionamiento del canal, reduciendo considerablemente su operación en temporadas invernales, técnicamente podemos decir que el canal se desborda, no por los diseños, si no por la parte constructiva, que no mantuvo las medidas de diseño propuesta, los cuales pueden ser verificadas simplemente con una vista al canal. (Ver Imágenes)

3.0 CONCLUSIONES GENERALES.

Con referente al tramo del canal que pasa por el proyecto de vivienda Bahía San Carlos, podemos concluir que revisados los diseños que reposan en **EDURBE** y la **Alcaldía Distrital**, que fueron realizados por La **Universidad De Cartagena**, que la denuncia 066, hace énfasis en el diseño del tramo del canal que pasa por el proyecto en mención en el barrio el Campestre de Cartagena, el tramo de canal fue diseñado por la empresa **CARETTA CONSULTANTS S.A.S CON NIT 901419836**, donde se puede apreciar que el denunciante **ÁLVARO GONZALO GONZÁLEZ ÁLVAREZ**, es socio de la esta empresa, la cual es la que realiza los diseños del tramo de Canal que pasa por el proyecto de vivienda Bahía San Carlos, que fueron contratados por la **U.T VISCAR**; el día de la visita de inspección se pudo observar que se están aplicando estos diseños en la construcción del tramo, por otro lado también el denunciante participo en la Interventoría del contrato No. 17-0025-2017, donde este contrato se encuentra terminado y liquidado, con una demanda en curso por parte de la Universidad de Cartagena a Edurbe, por el no pago del contrato.

Por otra parte la denuncia 066-2022 hace referencia a todos los diseños realizados en el contrato No. 17-0025-2017, donde dice textualmente lo siguiente: ***"El uso del método racional como modelo lluvia-escorrentía para la estimación de los caudales de diseño. Es sabido que el método racional solo es recomendado para la estimación de caudales pico, no para la generación y ruteo de hidrogramas. Debido a sus limitaciones y las suposiciones en las que está basada la metodología, su uso es recomendado para cuencas no mayores de 80 hectáreas (en muchos manuales en los EE.UU. e incluso en la***



Resolución 0330 de 2017 de MinVivienda, artículo 135 y en el RAS Título D, numeral 4.4.1 en la página 82); de lo cual hay que aclarar que no es recomendable dividir una cuenca mayor de 80 hectáreas en subcuencas de menor tamaño para aplicar la metodología, ya que, como se mencionaba anteriormente, esto implicaría aspectos como el uso de distintas duraciones de lluvia dentro de una misma cuenca, o el Páágina 2 de 30 ruteo y combinación de los distintos hidrogramas generados en las distintas subcuencas y el método no genera hidrogramas. [Como referencia, por ejemplo, el Departamento de Protección Ambiental del Estado de Nueva Jersey (NJDEP) (EE.UU.), dentro del proceso de actualización de sus lineamientos para los análisis hidrológicos, prohibirá el uso del método racional y el método racional modificado”, Con respecto a los métodos de diseño y consulta que emplea un diseñador, no podemos afirmar que el diseño esta malo o bueno si no cumple con la normativa RAS (Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico), es simplemente un medio técnico de consulta que sirve de referencia nada más, ni la no aplicación de normativa de otros países pueda determinar que los diseño en una determinada zona de un país están malos o buenos solamente pueden ser tenido en cuenta como consulta y puedan ser o no aplicados a un caso determinado de un diseño requerido, por lo anterior descrito no se puede afirmar que unos diseños están malos simplemente porque no se tuvieron en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas.

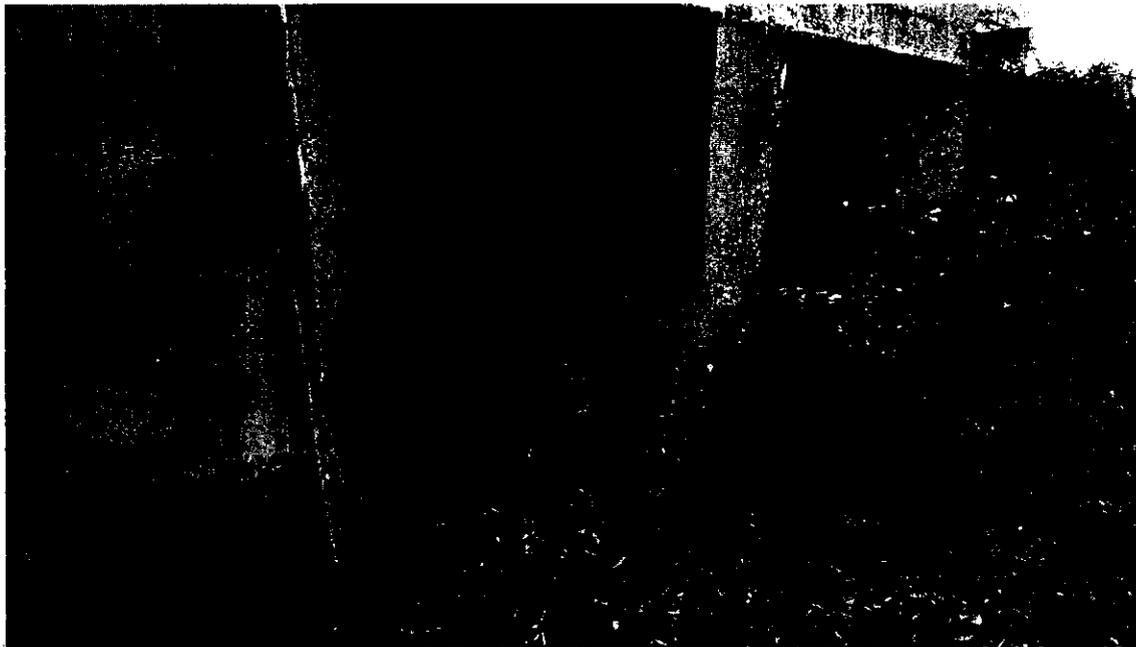
En referencia al Canal Emiliano Alcalá, se pudo observar que las medidas que tiene las obras hidráulicas con respecto a los diseños son mucho menores y por ende la capacidad del canal se encuentra reducida y no permite que el canal trabaje con la capacidad diseñada, por otra parte se presentan muchos otros factores que reducen la capacidad del canal, como son la rugosidad de sus paredes y restos de escombros, basuras etc. Para esta comisión es claro que las condiciones de capacidad del canal están por fuera de las diseñadas, esto se pudo apreciar en la visita de inspección que se realizó. (Ver imágenes)

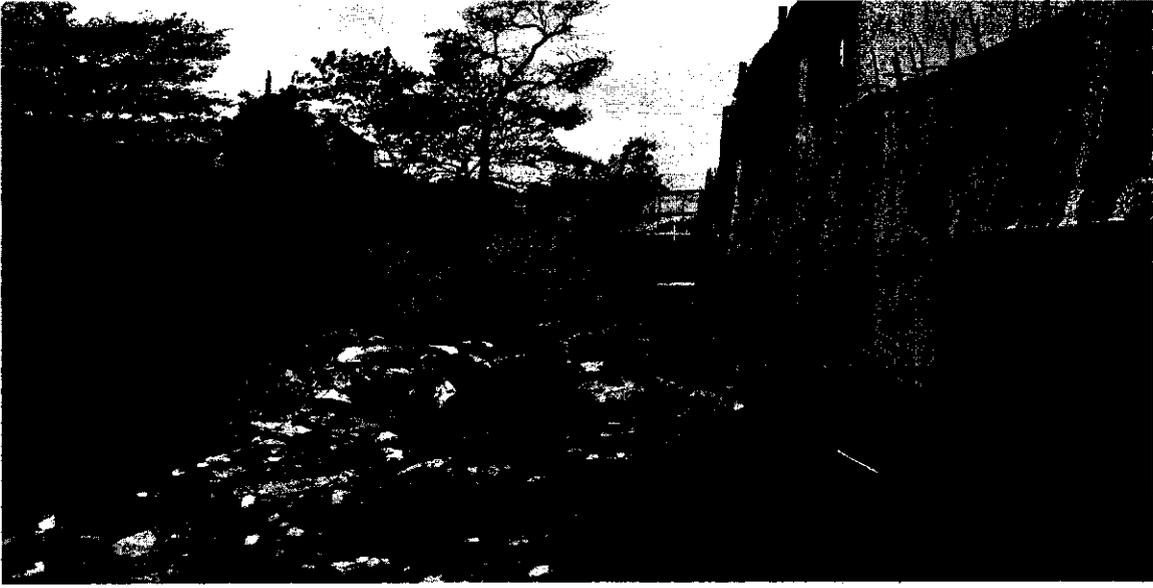
En la revisión de los diseños realizado al contrato No. 17-0025-2017 en referencia el canal del barrio el campestre, el cual es objeto de la denuncia 066-2022, no se tiene ninguna observación técnica a los estudios y diseños que reposan en EDURBE.

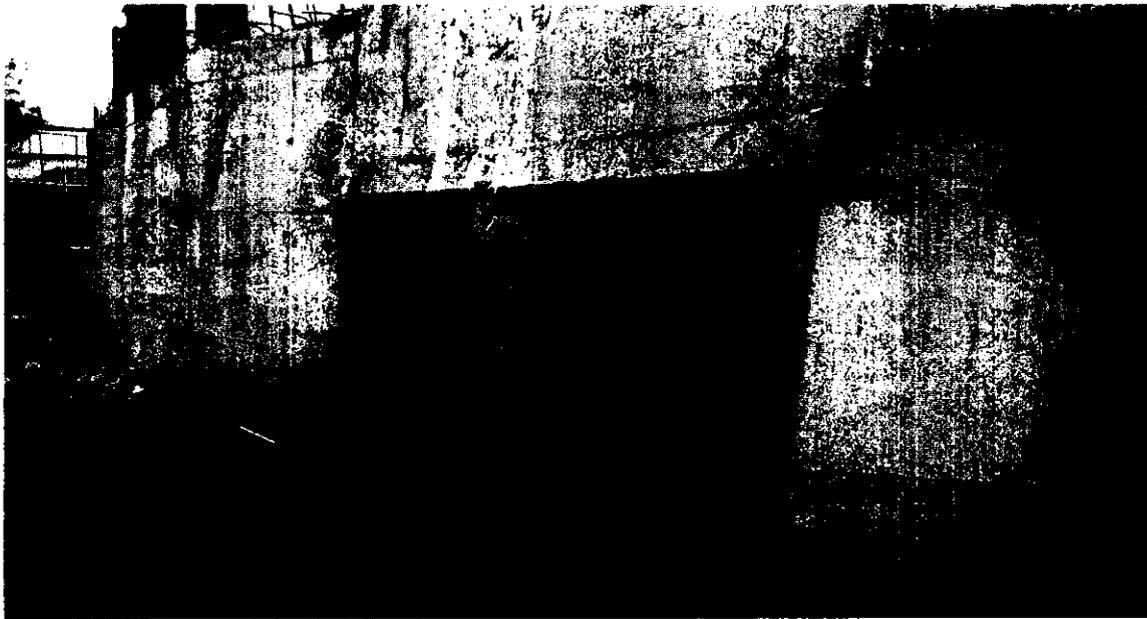


4.0 REGISTRO FOTOGRÁFICO VISITA DE INSPECCIÓN

4.1 FOTOS CANAL PROYECTO BAHÍA SAN CARLOS











4.2 FOTOS CANAL AGUAS ARRIBA PROYECTO BAHÍA SAN CARLOS, EJECUTADO CON RECURSOS DE FINDETER, BARRIO EL CAMPESTRE





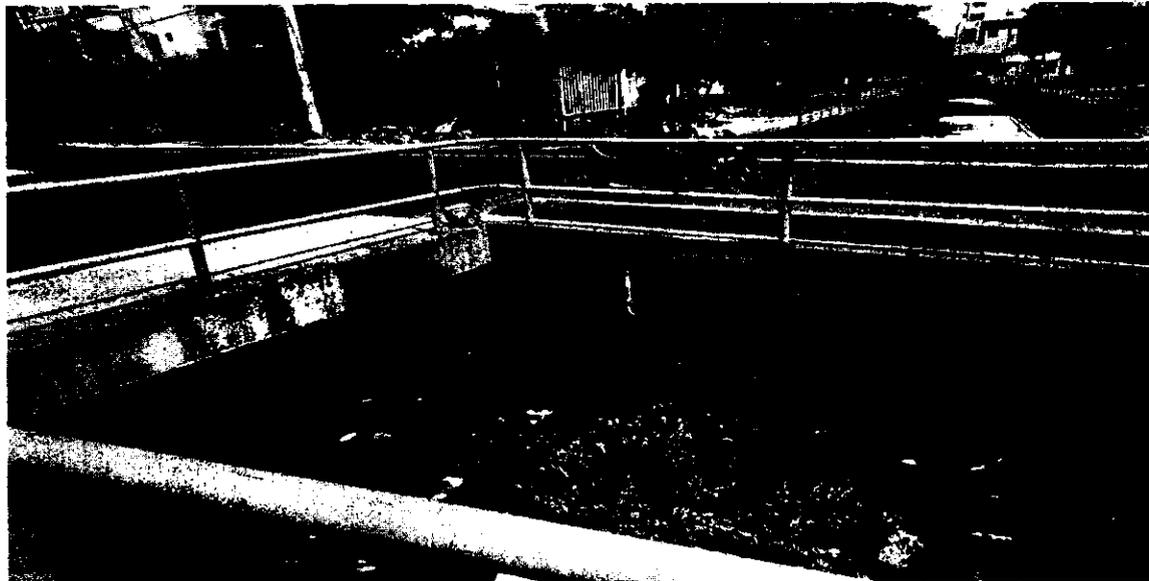
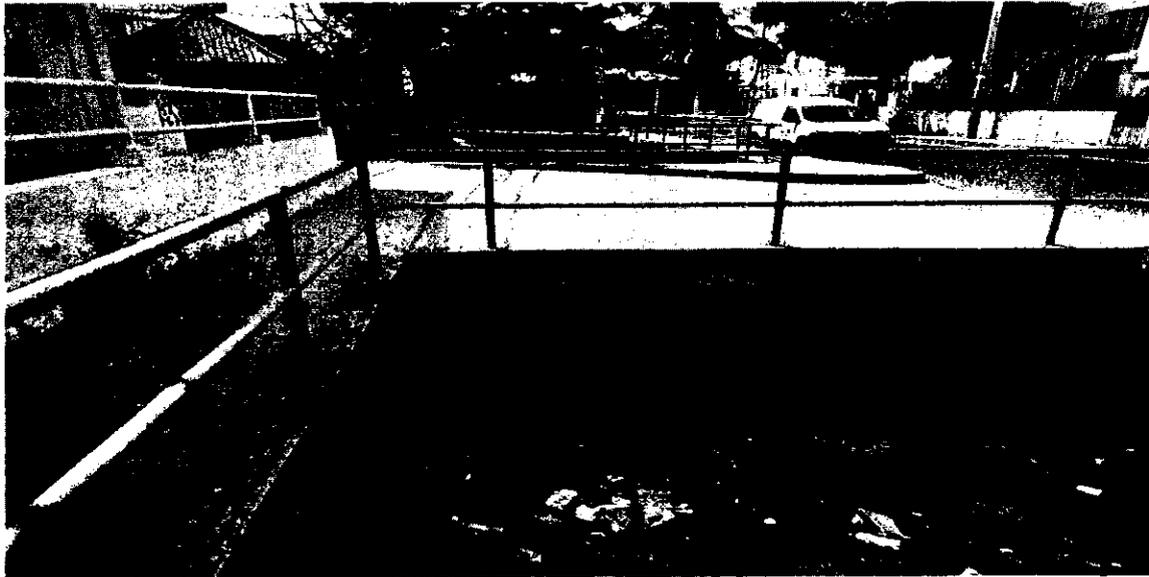
CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS
CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA





4.3 FOTOS CANAL EMILIANO ALCALÁ





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS
CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA





CONTRALORIA

DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS
CONTROL FISCAL AUTÓNOMO Y COMPROMETIDO CON LA CIUDADANÍA



Att.

German Venencia Paternina
Profesional universitario (Apoyo Técnico Ing Civil)
Contraloría Distrital de Cartagena





DTAF- 006 31/01/2023

PARA: ANTONIO SANCHEZ BALLESTEROS –Profesional Especializado- Supervisor
ALEX GONZALEZ GONZALEZ – Profesional Universitario – Líder
IVAN DE AVILA CASTELLON – Profesional Universitario – Apoyo
FRNAZ SEIDEL PERALTA – Auxiliar Administrativo – Apoyo

ASUNTO: Asignación Denuncia D-066-2022

Cordial saludo

En atención al asunto de la referencia, me permito remitirles la Denuncia que a continuación relaciono, para que se inicie una Actuación Especial de Fiscalización en la Empresa de Desarrollo Urbano de Bolívar S.A. -EURBE, y una vez analizada deberán pronunciarse sobre todos y cada uno de los asuntos plasmados por el denunciante y remitir la respuesta en el formato correspondiente.

- 1. Denuncia D-066-2022, Denunciante **ALBARO GONZALEZ ALVAREZ** con un (1) folios, mas (1) CD.

Atentamente,

HERNANDO PERTUZ CORCHO
 Director Técnico de Auditoría Fiscal

Elaboró: Gladis Ávila Marengo
 Aux. Administrativo (e)