

	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA No.20230117

DATOS GENERALES

FECHA:	17 de enero de 2023
HORA:	De 9:00 a 10:15 am
LUGAR:	TEAMS
ASISTENTES:	<p>Andres Felipe Palencia Borbúa. E.G.S. Diseño. Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Rita Elvia López Orozco. Personera Delegada para los Servicios Públicos Domiciliarios. Personería Distrital de Cartagena</p> <p>Edgar Durango. Ing. Civil del Departamento de servicios públicos de la Alcaldía de Cartagena y asesor externo en acueductos y alcantarillados.</p> <p>Armando de Jesus Cifuentes Salinas. EGS Diseño (Presupuesto). Aguas de Cartagena SA ESP</p> <p>Neidy Martínez Pájaro. Auxiliar de ingeniería. Universidad de Cartagena. Interventoría.</p> <p>Frenyer López Pitalúa. EGS Diseño (Redes de alcantarillado). Aguas de Cartagena</p> <p>Manuel Alfonso Pérez Vergara. E.G.S. de Diseño (Componente hidráulico de la EBAR). Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Luis Manuel Hernández Pastrana. Interventoría Ingeniería Eléctrica. Universidad de Cartagena.</p> <p>Olga Beatriz Álvarez Ortega. EGS Diseño (Presupuesto y EBAR). Aguas de Cartagena SA ESP</p> <p>Carlos Andres Castillo Sotomayor. Contratista Evaluador componente institucional. Subdirección de Desarrollo Empresarial – DIDE – VASB - MVCT.</p> <p>Jorge Caro. Contratista Evaluador componente estructural. Subdirección de Proyectos. DIDE – VASB – MVCT.</p> <p>Rafael Alonso Olivella Beltrán. Especialista en diseño (Impulsión Pontezuela a Punta Canoa). Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Norelis Rivera. EGS Diseño (EBAR Bayunca y Pontezuela). Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Javier Enrique Buendía Valdez. EGS DISEÑO (Apoyo EBAR). Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Edwin Martínez Padilla. Especialista Hidráulico Interventoría. Universidad de Cartagena.</p> <p>Rafael David Rincón Villamizar. EGS diseño componente eléctrico y telemando. Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Sigrid Berdugo Arrieta. Ingeniero especialista en estructuras Interventoría Universidad de Cartagena.</p>

	<p>Luis Fernando Pérez Pérez. Topografía. Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Jonh Jair Marroquín Saavedra. Profesional especializado evaluador del componente de Presupuesto. Subdirección de Proyectos. DIDE – VASB – MVCT.</p> <p>Jesús Antonio Castro Guerra. Contratista Evaluador componente de Topografía. Subdirección de Proyectos. DIDE – VASB – MVCT.</p> <p>Isabel Carolina Lopera M. Geotecnista. Evaluadora del componente de Geotecnia. Subdirección de Proyectos. DIDE – VASB – MVCT.</p> <p>Alfonso Arrieta Pastrana. Director de la Interventoría. Universidad de Cartagena</p> <p>Ingrid Camila Ramírez Cardona. Profesional en planeación (Impulsiones). Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.</p> <p>Wilder Campo. Apoyo del ingeniero Geotecnista Guillian Barbosa – Interventoría.</p> <p>Ghisel Alcira González Grey. Contratista. Evaluadora líder. Subdirección de Proyectos. DIDE – VASB – MVCT.</p>
INVITADOS:	Departamento de Servicios Públicos de la Alcaldía y Personería.

CONTEXTO:

A través del radicado No. 2022ER0158129, Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. radicó ante el MVCT la versión actualizada del proyecto **CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CORREGIMIENTOS DE BAYUNCA Y PONTEZUELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA.**

ACUACAR informó al MVCT que el proyecto se hizo prácticamente nuevo, debido a que se ejecutó toda la Topografía y fue necesario ajustar todo el proyecto, la Interventoría se ejecutó por parte de la Universidad de Cartagena.

El MVCT solicitó la presente mesa de trabajo con el propósito de que ACUACAR socialice los principales cambios del proyecto y los ajustes aplicados.

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los asistentes.
2. Socialización.
3. Discusión.
4. Conclusiones.

DESARROLLO:

1. Presentación de los asistentes.

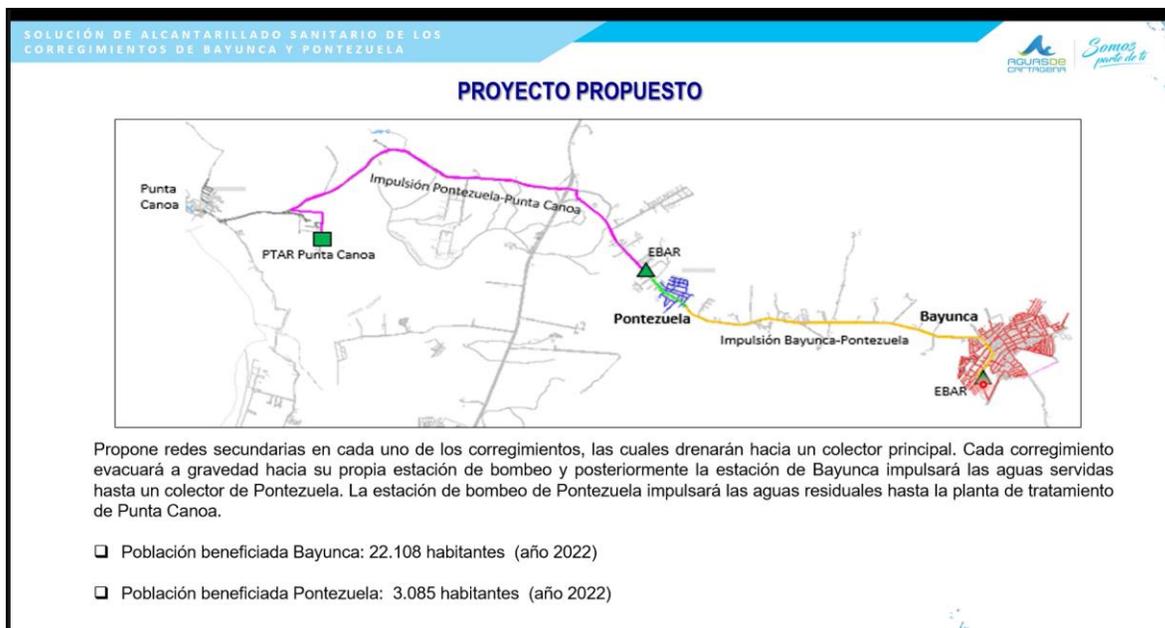
Se realiza la presentación de los asistentes, por parte de ACUACAR acompañan la mesa el equipo de especialistas y los profesionales de apoyo, por parte de Interventoría asisten el Director y el equipo de especialistas y profesionales de apoyo. Asiste un profesional del

Departamento de Servicios Públicos de la Alcaldía y la Personera delegada de servicios públicos. Por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio (MVCT) acompañan la mesa de trabajo el equipo de especialistas encargado de la evaluación del proyecto, por parte de la Dirección de infraestructura y desarrollo empresarial del Viceministerio de agua y saneamiento básico.

2. Socialización.

Andrés Palencia de ACUACAR realiza la socialización del proyecto, informa que actualmente cada uno de los corregimientos Bayunca y Pontezuela tienen 100% de cobertura de acueducto, pero no cuentan con alcantarillado. El proyecto propone la construcción de las redes de alcantarillado de cada corregimiento por gravedad. Cada corregimiento contará con su propia estación de bombeo de aguas residuales (EBAR), es un sistema en serie que se conectará a la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) Punta Canoa.

El proyecto propone redes de alcantarillado en cada uno de los corregimientos, las cuales drenarán hacia un colector principal. Cada corregimiento recolectará sus aguas residuales a gravedad hacia su propia EBAR. Una vez recolectadas las aguas residuales de Bayunca llegarán a la EBAR de Bayunca que impulsará las aguas residuales hasta un colector en Pontezuela, el cual conducirá las aguas residuales de ambos corregimientos a la EBAR Pontezuela que impulsará las aguas residuales hasta la PTAR de Punta Canoa.



Fuente: Acucar.

En Bayunca las actividades de obra son:

- 41.892 m de tubería PVC pared estructural y GRP para los colectores, en diámetros comprendidos entre 160 mm y 600 mm.
- 433 cámaras de inspección
- 4492 registros domiciliarios para la evacuación de cada una de las viviendas

- 195 registros especiales para manijas.
- 1 EBAR
- 5266 m red de impulsión en tubería GRP de 500 mm de diámetro hacia Pontezuela.

En Pontezuela las actividades de obra son:

- 7.542 m de tubería PVC pared estructural y GRP para los colectores, en diámetros comprendidos entre 160 mm y 800 mm.
- 98 cámaras de inspección
- 472 registros domiciliarios para la evacuación de cada una de las viviendas
- 34 registros especiales para manijas.
- 1 EBAR
- 7345 m de red de impulsión en tubería GRP de 600 mm de diámetro hacia PTAR Punta Canoa.

Se inicia la recolección de aguas residuales y se conducen a la EBAR Bayunca. El agua residual se impulsa a un colector central en Pontezuela que adicionalmente recoge las aguas propias del alcantarillado de este corregimiento y se conducen a la EBAR Pontezuela. Uno de los inconvenientes que se tuvo con el proyecto en el año 2016, fue la acreditación de la propiedad del predio de la EBAR Pontezuela, lo cual se logró y hoy en día se cuenta con una matrícula inmobiliaria que acredita que el predio es de la Alcaldía de Cartagena.

Desde la EBAR Pontezuela se realiza el bombeo a la PTAR Punta Canoa a través de la red de impulsión. La tubería cruza la vía al mar Cartagena Barranquilla, por lo cual se cuenta con la solicitud ante la Agencia Nacional de Infraestructura del permiso de ocupación de vía, el cruce se realizará a través de una excavación sin zanja, se construirán dos estaciones para el lanzamiento y recepción de la tubería.

La EBAR de Pontezuela tuvo muchas reuniones, visitas y mesas de trabajo con la Agencia Nacional de Tierras (ANT). Hasta lograr la entrega del lote de ANT al Distrito de Cartagena. Por ser éste el lote más apropiado para la construcción de la estación de bombeo. Al lote hay que hacerle adecuaciones para que quede en condiciones seguras. La cota del lote está por debajo de la vía. Y se propone realizar un relleno para subir la cota y evitar inundaciones. A partir de la EBAR de Pontezuela se realiza el bombeo hacia la PTAR Punta Canoa. La EBAR Pontezuela es considerablemente más pequeña que la EBAR Bayunca.

El principal cambio que se tuvo en el proyecto fue en el componente de Topografía. Acuacar contrató un consultor externo que hizo de nuevo la Topografía del proyecto, los cambios generaron modificaciones en las cotas, diámetros, estaciones de bombeos. El cambio en topografía generó cambios en diámetros, estaciones de bombeo, cotas, se acataron observaciones del componente de geotecnia y se adicionaron una serie de exploraciones del suelo para un mejor estudio de la zona del proyecto.

En el componente de Presupuestos se realizó la actualización de cotizaciones.

El proyecto se encuentra incluido dentro del PSMV de la ciudad de Cartagena.

Los requisitos del Diagnóstico de la empresa prestadora, se actualizaron a la fecha de presentación del proyecto.

3. Discusión.

Ghisel González consulta sobre la escogencia del material de la tubería de impulsión en GRP si se superaron las dificultades que había tenido el operador con tuberías de GRP de 1000 mm en acueducto, pregunta si se consideraron diferentes tipos de materiales de tubería. Andrés Palencia responden que las dificultades se evidenciaron en redes de acueducto de gran diámetro y partir de cierta vida útil, en el análisis de alternativas consideraron que los mejores materiales para las aguas residuales en Cartagena son los materiales plásticos los cuales resisten ataques químicos.

Isabel Lopera si el componente de Geotecnia fue avalado por el especialista geotécnico de la Interventoría, toda vez que el informe no menciona que haya Interventoría.

Andrés Palencia confirma que el ingeniero Geotecnista de la Interventoría fue Guillian Barbosa, no pudo asistir a la presente reunión, pero lo representa su asistente Wilder. componente fue validado por Interventoría, la cual fue realizada por la Universidad de Cartagena.

Rita López solicita que se socialice a la comunidad las bondades del proyecto. Ghisel González indica que la socialización con la comunidad debió realizarse en la etapa de construcción del proyecto, en la cual se debieron presentar las alternativas del proyecto e informar el impacto tarifario del mismo. Andrés Palencia señala que estas mesas de trabajo son técnicas y particulares para la evaluación del proyecto, pero, cuando se avance esta etapa se pueden realizar una socialización a la comunidad. Ghisel González informa que dentro de la DIDE hay profesionales del área social en la Subdirección de Desarrollo Empresarial, y si Acucar lo considera puede solicitar el acompañamiento de este equipo en la mesa de socialización a realizar.

Ghisel González señala que es importante evidenciar dentro de los soportes del proyecto que además de que se cuenta con un prestador que podrá operar y darle mantenimiento a las estructuras del proyecto, evidenciar que se analizó bajo el marco tarifario existente que el proyecto podrán percibir recursos para su sostenimiento, máxime cuando se tienen dos estaciones de bombeo y los costos de energía eléctrica son altos en la Costa Atlántica.

Para facilitar la consulta y evaluación del proyecto, Ghisel González habilitará un espacio en el Drive del Ministerio para cargar la información del proyecto. Andrés Palencia se pone a disposición para subir la información radicada, al Drive que se habilitará para tal fin.

John Marroquín observa que el Presupuesto se encuentra bien estructurado, sin embargo, llama la atención que a lo largo del ciclo vida del proyecto en el mecanismo de evaluación, el valor inicial era de 38 mil, luego 52 mil y ahora aproximadamente 100 mil millones. Andrés Palencia menciona que esto es por efecto de pos-pandemia algunos precios han subido, cuentan con las cotizaciones actualizadas, por lo que el valor actual del proyecto corresponde a la realidad del mercado actual.

4. Conclusiones.

Se continuará con el proceso de Evaluación, que ha venido siendo realizada de manera diligente por parte del equipo de evaluación del MVCT y se propondrán mesas de trabajo particulares por componente o por grupos de componentes: Predial, Topografía, Hidráulico, Geotécnico, Estructuras, Presupuesto e Institucional.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Habilitar Drive para subir la información del proyecto	Ghisel González	17-01-2023
2	Subir la información del proyecto	Andrés Palencia	17-01-2023

FIRMAS: Se adjunta listado con los asistentes que se registraron en el formulario.

ANEXOS: Presentación del proyecto, listado de asistencia (registro de FORMS) y listado de asistentes TEAMS.

Elaboró: Ghisel González.
Fecha: 17-01-2023.

LISTADO DE ASISTENTES DE TEAMS

1. Resumen						
Título de la reunión	SOCIALIZACIÓN AJUSTES PROYECTO ALCANTARILLADO DE LOS CORREGIMIENTOS BAYUNCA Y PONTEZUELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA.					
Participantes que asistieron	31					
Hora de inicio	17/1/23, 8:38:49 a. m.					
Hora de finalización	17/1/23, 11:22:07 a. m.					
Duración de la reunión	2h 43m 19s					
Tiempo medio de asistencia	1h 3m 31s					
2. Participantes						
Nombre	Primera unión	Última salida	Duración de	Correo electrónico	Id. de participante (UPN)	Rol
Jonh Jair Marroquin Saavedra	17/1/23, 8:59:47 a. m.	17/1/23, 10:13:06 a. m.	1h 13m 18s	JMarroquin@minivienda.gov.co	JMarroquin@minivienda.gov.co	Moderador
Kellys Babilonia (Invitado)	17/1/23, 9:00:04 a. m.	17/1/23, 10:12:55 a. m.	1h 12m 50s			Moderador
Neidy Martinez	17/1/23, 9:00:05 a. m.	17/1/23, 10:13:09 a. m.	1h 13m 4s			Moderador
Andres Felipe Palencia Borbua	17/1/23, 9:00:15 a. m.	17/1/23, 10:13:10 a. m.	1h 12m 55s	apalencia@aguasdecartagena.com.co	apalencia@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Edgar Durango	17/1/23, 9:00:22 a. m.	17/1/23, 9:49:27 a. m.	49m 4s			Moderador
Ghiseil Alcira Gonzalez Grey	17/1/23, 9:00:36 a. m.	17/1/23, 10:14:29 a. m.	1h 13m 52s	GAGonzalez@minivienda.gov.co	GAGonzalez@minivienda.gov.co	Organizador
Armando de Jesus Cifuentes Salinas	17/1/23, 9:00:41 a. m.	17/1/23, 10:11:55 a. m.	1h 11m 14s	acifuentes@aguasdecartagena.com.co	acifuentes@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Olga Alvarez Ortega	17/1/23, 9:00:47 a. m.	17/1/23, 10:11:54 a. m.	1h 11m 6s	oalvarez@aguasdecartagena.com.co	oalvarez@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Frenyer Lopez Pitalua	17/1/23, 9:01:01 a. m.	17/1/23, 10:12:11 a. m.	1h 11m 9s	flopez@aguasdecartagena.com.co	flopez@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Javier Enrique Buendia Val	17/1/23, 9:01:12 a. m.	17/1/23, 11:22:07 a. m.	2h 20m 55s	jbuendia@aguasdecartagena.com.co	jbuendia@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Manuel Pérez Vergara	17/1/23, 9:01:51 a. m.	17/1/23, 10:12:34 a. m.	1h 10m 42s	mperez@aguasdecartagena.com.co	mperez@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Luis Manuel Hernandez (Invitado)	17/1/23, 9:02:14 a. m.	17/1/23, 10:13:00 a. m.	1h 10m 46s			Moderador
Norelis Rivera Chan	17/1/23, 9:02:33 a. m.	17/1/23, 10:13:06 a. m.	1h 10m 32s	nrivera@aguasdecartagena.com.co	nrivera@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Omar Camilo Bermeo Noguera	17/1/23, 9:02:50 a. m.	17/1/23, 9:03:55 a. m.	1m 4s	OBermeo@minivienda.gov.co	OBermeo@minivienda.gov.co	Moderador
Ingrid Ramirez Cardona	17/1/23, 9:03:11 a. m.	17/1/23, 10:11:58 a. m.	1h 8m 46s	iramirez@aguasdecartagena.com.co	iramirez@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Rafael Rincon	17/1/23, 9:03:13 a. m.	17/1/23, 10:12:11 a. m.	1h 8m 57s			Moderador
Rafael Olivella Beltran	17/1/23, 9:03:18 a. m.	17/1/23, 10:11:59 a. m.	1h 8m 40s	rolivella@aguasdecartagena.com.co	rolivella@aguasdecartagena.com.co	Moderador
SIGRID BERDUGO	17/1/23, 9:03:28 a. m.	17/1/23, 10:13:15 a. m.	1h 9m 47s			Moderador
ALFONSO ARRIETA PASTRANA (Invitado)	17/1/23, 9:03:29 a. m.	17/1/23, 10:13:09 a. m.	1h 9m 39s			Moderador
Wilder Campo (Invitado)	17/1/23, 9:03:41 a. m.	17/1/23, 10:14:01 a. m.	1h 10m 19s			Moderador
Isabel Carolina Lopera Munoz	17/1/23, 9:03:45 a. m.	17/1/23, 10:13:21 a. m.	1h 9m 35s	llopera@minivienda.gov.co	llopera@minivienda.gov.co	Moderador
Carlos Andres Castillo Sotomayor	17/1/23, 9:04:33 a. m.	17/1/23, 10:11:03 a. m.	1h 6m 30s	CCastillo@minivienda.gov.co	CCastillo@minivienda.gov.co	Moderador
Luis Fernando Pérez Pérez	17/1/23, 9:04:46 a. m.	17/1/23, 10:12:32 a. m.	1h 7m 45s	lperezp@aguasdecartagena.com.co	lperezp@aguasdecartagena.com.co	Moderador
Carlos Sabogal	17/1/23, 9:05:04 a. m.	17/1/23, 10:13:00 a. m.	1h 7m 55s			Moderador
Jesus Antonio Castro Guerra	17/1/23, 9:05:31 a. m.	17/1/23, 10:12:00 a. m.	1h 6m 28s	JACastro@minivienda.gov.co	JACastro@minivienda.gov.co	Moderador
Edwin Martinez (Invitado)	17/1/23, 9:05:32 a. m.	17/1/23, 10:13:04 a. m.	1h 7m 32s			Moderador
Jorge Andres Caro Cortes	17/1/23, 9:07:22 a. m.	17/1/23, 10:11:55 a. m.	1h 4m 32s	JCaro@minivienda.gov.co	JCaro@minivienda.gov.co	Moderador
Rita	17/1/23, 9:21:38 a. m.	17/1/23, 10:14:41 a. m.	53m 3s			Moderador
Mayra Alejandra Martinez Lopera	17/1/23, 9:24:48 a. m.	17/1/23, 9:45:35 a. m.	20m 46s	MMartinezL@minivienda.gov.co	MMartinezL@minivienda.gov.co	Moderador
Edgar Durango	17/1/23, 9:50:18 a. m.	17/1/23, 10:15:53 a. m.	25m 34s			Moderador
Carlos Andrés Castillo (Invitado)	17/1/23, 10:13:09 a. m.	17/1/23, 10:13:50 a. m.	41s			Moderador

	FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-17

LUGAR: TEAMS (La reunión se realizó por medios virtuales)

FECHA: 17/01/2023 HORA: 9:00 AM

TEMA: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CORREGIMIENTOS DE BAYUNCA Y PONTEZUELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA

PRESIDE: MVCT EQUIPO ACOMPAÑANTE: ACUACAR, ALCALDÍA DE CARTAGENA, PERSONERÍA, INTERVENTORÍA (UNIVERSIDAD DE CARTAGENA).

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
1	Armando de Jesus Cifuentes Salinas	EGS Diseño	Aguas de Cartagena SA ESP		acifuentes@acuacar.com		
2	Kellys Johana Babilonia Franco	Interventoria-Componente Topografía	Universidad de Cartagena	3155695709	kbabiloniaf@unicartagena.edu.co		
3	Ghisel Alcira González Grey	Contratista	MVCT	3107761655	gagonzalez@minvivienda.gov.co		
4	Neidy Martínez Pájaro	Auxiliar de ingeniería	Universidad de Cartagena	3024412898	neidymartinez9@gmail.com		
5	Frenyer Lopez Pitalua	EGS Diseño	Aguas de Cartagena	3173700516	flopez@acuacar.com		
6	Manuel Alfonso Pérez Vergara	E.G.S. de Diseño	Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.	3002152905	mperez@acuacar.com		
7	Luis Manuel Hernández Pastrana	Interventoría Ingeniería Electrica	Universidad de Cartagena	3176762147	luismherpas@yahoo.es		
8	Olga Beatriz Alvarez Ortega	EGS Diseño	Aguas de Cartagena SA ESP	3008038856	oalvarez@acuacar.com		
9	Carlos Andres	Contratista	Minvivienda - VASB -	3213431089	ccastillo@minvivienda.gov.co		

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
	Castillo Sotomayor		DIDE - SDE				
10	Jorge Caro	Contratista	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	0	jcaro@minvivienda.gov.co		
11	Andres Felipe Palencia Borbúa	E.G.S. Diseño	Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.	3145396944	apalencia@acuacar.com		
12	RAFAEL ALONSO OLIVELLA BELTRAN	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ACUACAR	AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.	3007792814	ROLIVELLA@ACUACAR.COM		
13	Norelis Rivera	EGS Diseño	Aguas de Cartagena	3185874933	nrivera@acuacar.com		
14	JAVIER ENRIQUE BUENDÍA VALDEZ	EGS DISEÑO	AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.	3004175830	JBUENDIA@ACUACAR.COM		
15	Edwin Martínez Padilla	Especialista Hidráulico Interventoría	Universidad de Cartagena	3165239911	edwalfonso@gmail.com		
16	RAFAEL DAVID RINCON VILLAMIZAR	EGS DISEÑO COMPONENTE ELECTRICO	AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.	3155127362	rrincon@acuacar.com		
17	Sigrid Berdugo Arrieta	ING. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	INTERVENTORÍA DE UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	3188911395	sberdugo.07@gmail.com		
18	LUIS FERNANDO PEREZ PÉREZ	TOPOGRAFIA	AGUAS DE CARTAGENA	3202467468	LPEREZP@ACUACAR.COM		
19	JONH JAIR MARROQUIN SAAVEDRA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN PRESUPUESTOS	MINVIVIENDA - VASB - DIDE - SP - GE	3173816495	jmarroquin@minvivienda.gov.co		

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
20	Jesús AnTonio Castro Guerra	Contratista MVCT - Especialista en Topografía	Ministerio de Vivienda - Grupo de Evaluación de Proyectos	3208999498	JACastro@minvivienda.gov.co		
21	Isabel Carolina Lopera M	Geotecnista	MVCT - VASB - DIDE - SDP		ilopera@minvivienda.gov.co		
22	Rita Elvia López Orozco	Personera Delegada para los Servicios Públicos Domiciliarios	Personería Distrital de Cartagena	3173755119	relo1954@hotmail.com		
23	Alfonso Arrieta Pastrana	Director de la Interventoría	Universidad de Cartagena	3008153221	aarrietap2@unicartagena.edu.co		
24	Ingrid Camila Ramírez Cardona	Profesional en planeación	Aguas de Cartagena S.A. E.S.P	3105120949	iramirez@acuacar.com		

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Política de Tratamiento de los Datos Personales del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: <http://www.minvivienda.gov.co/ProcesosCorporativos/GPT-L-01%20Lineamiento%20tratamiento%20datos%20personales%201.0.pdf>

SOLUCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CORREGIMIENTOS DE BAYUNCA Y PONTEZUELA

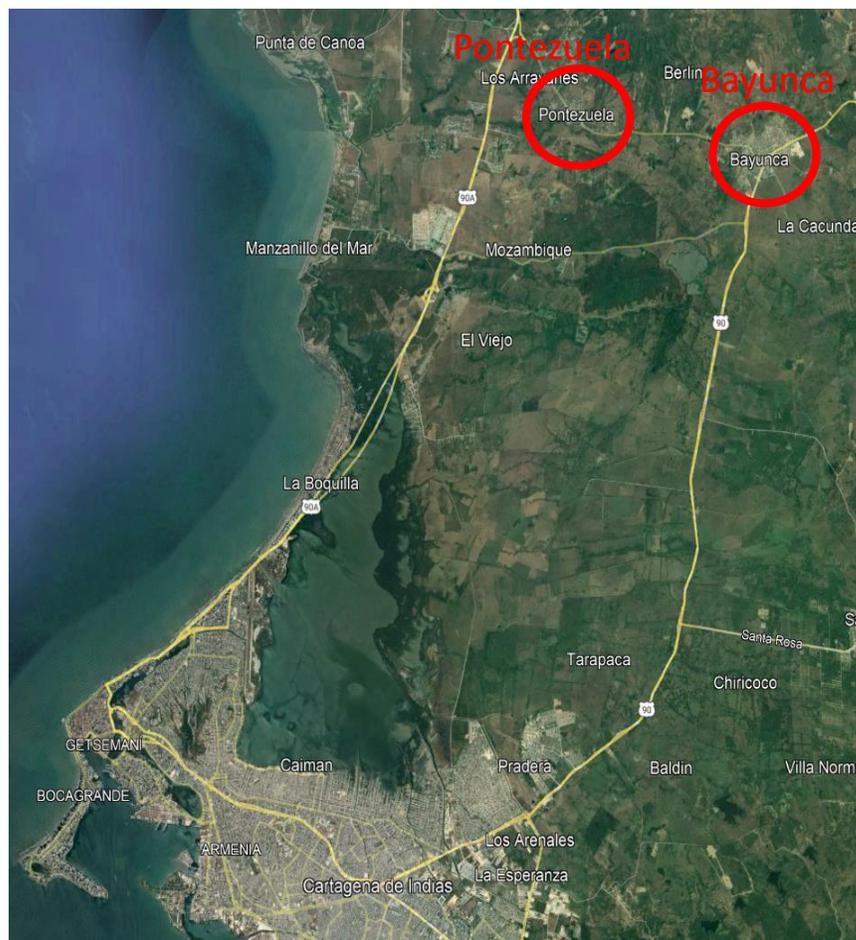
Enero de 2023
Gerencia de Proyectos



*Somos
parte de ti*



LOCALIZACION Y VIAS DE ACCESO



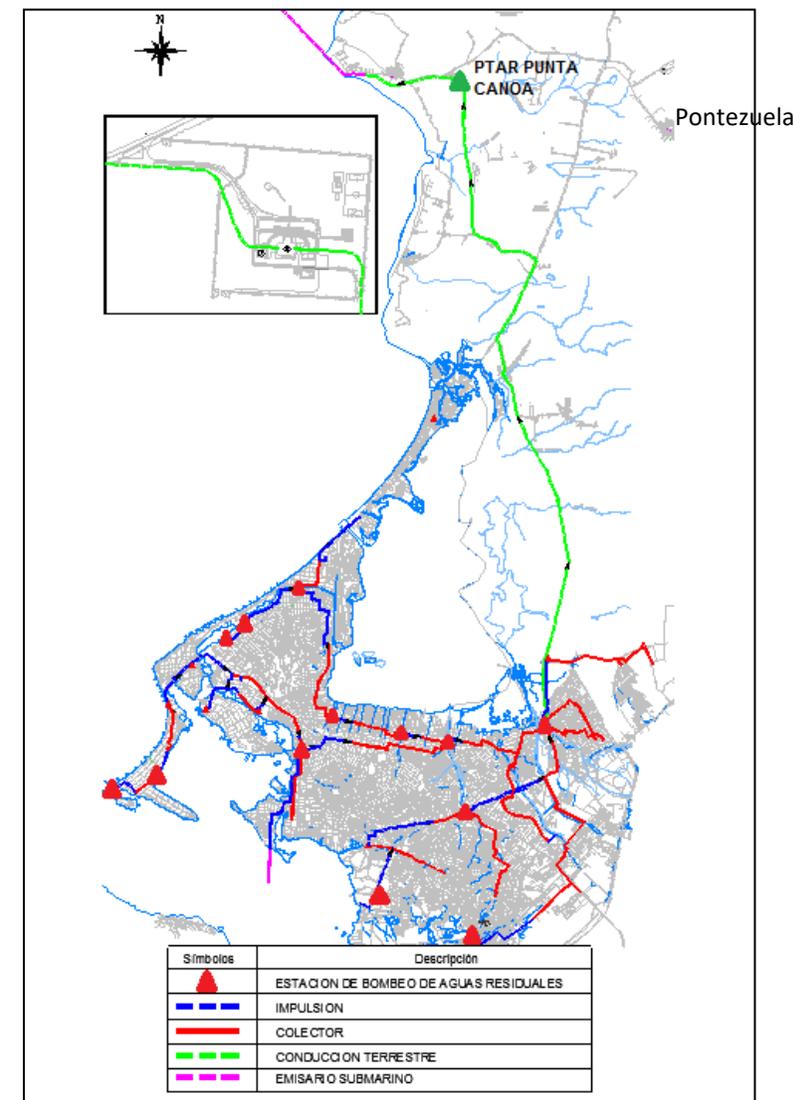
SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE CARTAGENA

Alcantarillado tipo separado, únicamente transporta y dispone las aguas residuales domesticas.

Conformado por colectores a gravedad que llegan hasta las estaciones de bombeo, en diámetros que varían 200mm (8") y 2.0 metros (79").

La disposición final está compuesto por:

- Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) Paraíso
- Conducción Terrestre: tubería GRP DN 1800mm y 19 km de longitud
- Planta de Pretratamiento de Aguas Residuales de Punta Canoa
- Emisario Submarino: tubería PEAD de diámetro 2000mm y 4,32 km de longitud.



PROYECTO PROPUESTO



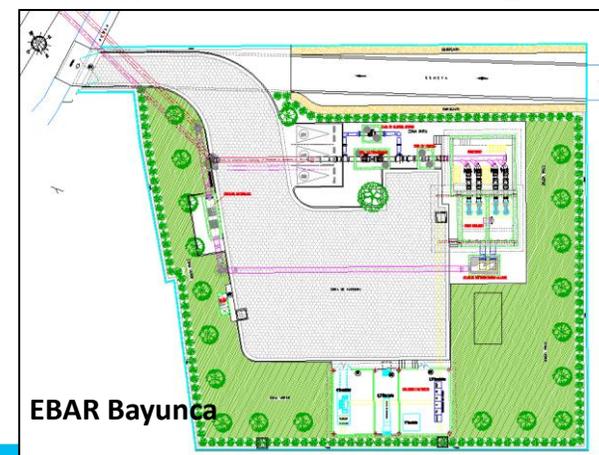
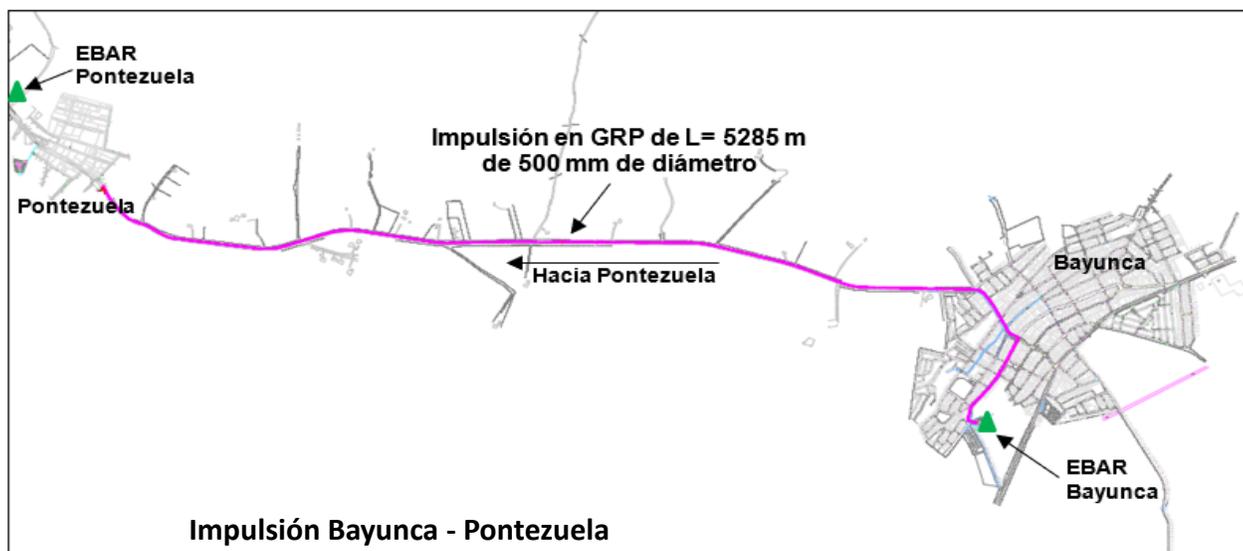
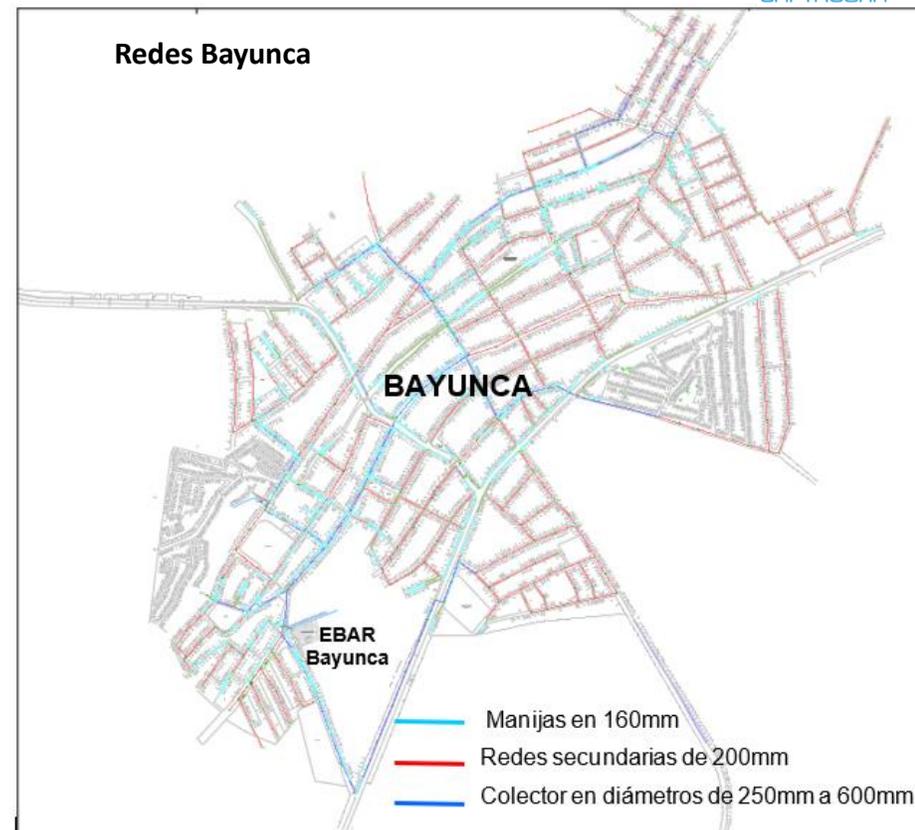
Propone redes secundarias en cada uno de los corregimientos, las cuales drenarán hacia un colector principal. Cada corregimiento evacuará a gravedad hacia su propia estación de bombeo y posteriormente la estación de Bayunca impulsará las aguas servidas hasta un colector de Pontezuela. La estación de bombeo de Pontezuela impulsará las aguas residuales hasta la planta de tratamiento de Punta Canoa.

- Población beneficiada Bayunca: 22.108 habitantes (año 2022)
- Población beneficiada Pontezuela: 3.085 habitantes (año 2022)

PROYECTO PROPUESTO BAYUNCA

El proyecto en Bayunca comprende:

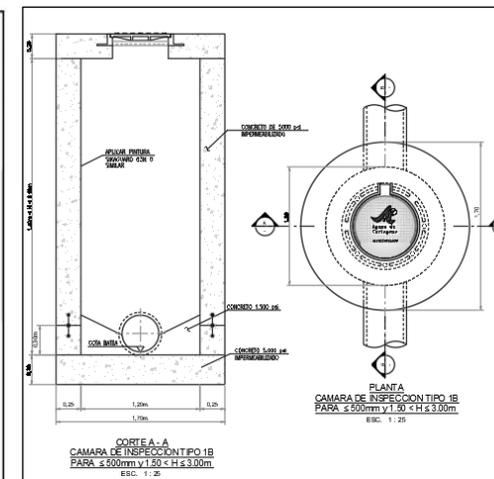
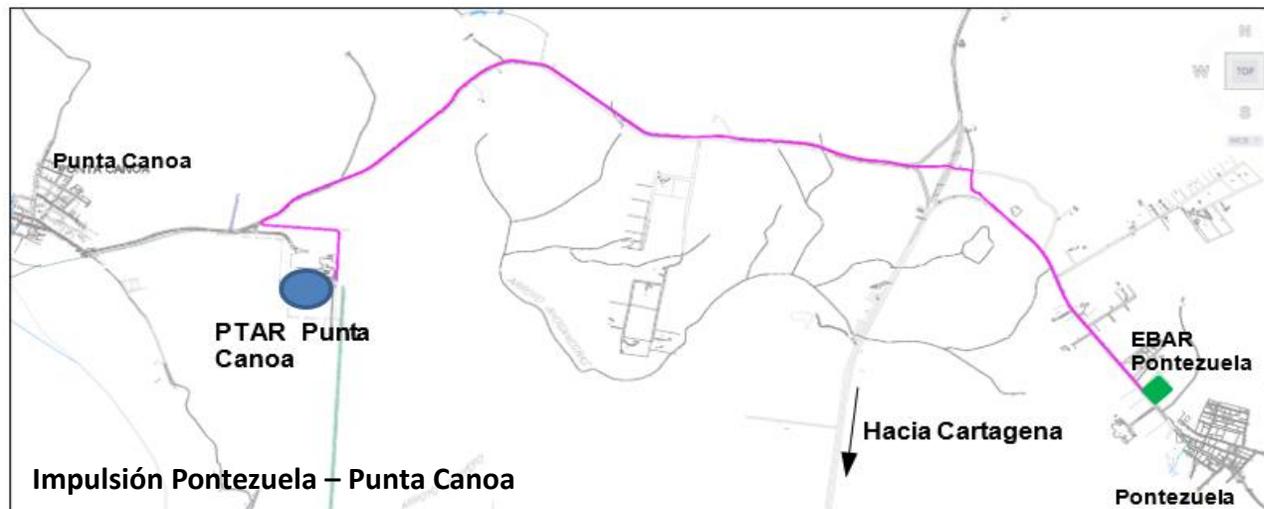
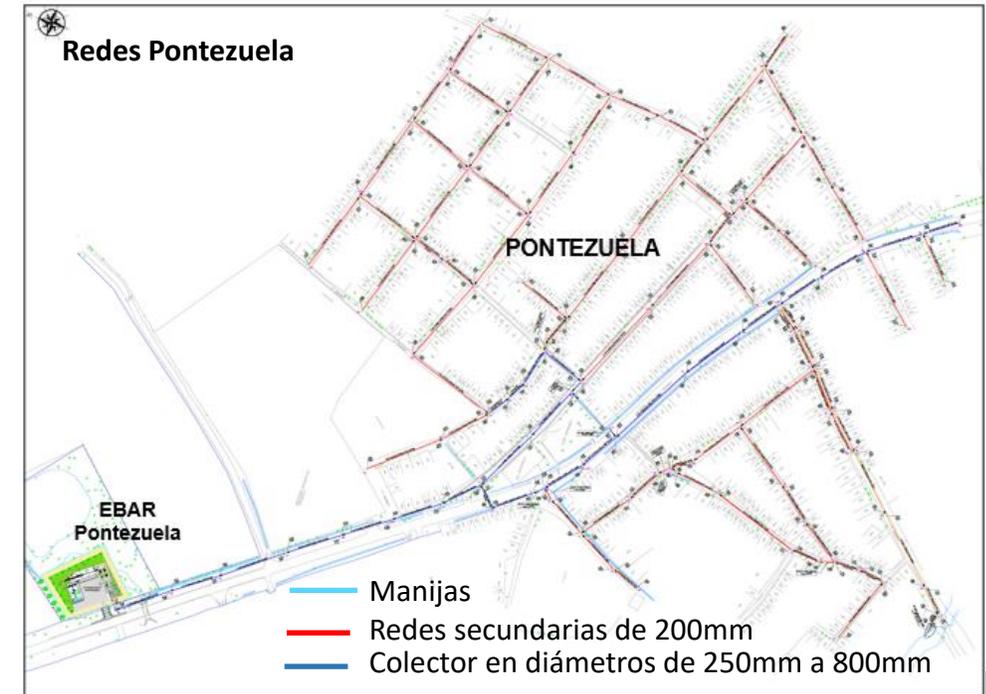
- ✓ 41.892 m de tubería PVC pared estructural y GRP para los colectores, en diámetros comprendidos entre 160 mm y 600 mm.
- ✓ 433 cámaras de inspección
- ✓ 4492 registros domiciliarios para la evacuación de cada una de las viviendas
- ✓ 195 registros especiales para manijas.
- ✓ Una estación de bombeo de aguas residuales.
- ✓ Una impulsión en tubería GRP de 500 mm de diámetro y 5266 m de longitud hacia Pontezuela.



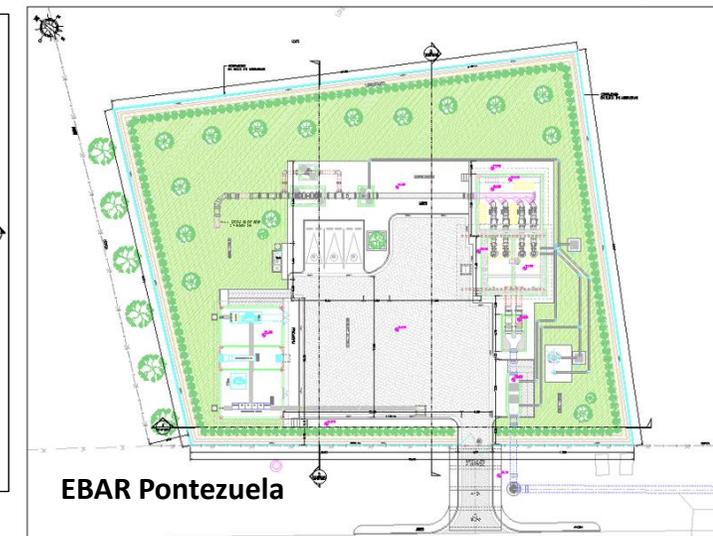
PROYECTO PROPUESTO PONTEZUELA

El proyecto en Bayunca comprende:

- ✓ 7.542 m de tubería PVC pared estructural y GRP para los colectores, en diámetros comprendidos entre 160 mm y 800 mm.
- ✓ 98 cámaras de inspección
- ✓ 472 registros domiciliarios para la evacuación de cada una de las viviendas
- ✓ 34 registros especiales para manijas.
- ✓ Una estación de bombeo de aguas residuales.
- ✓ Una impulsión en tubería GRP de 600 mm de diámetro y 7345 m de longitud hacia Punta Canoa.



Detalle cámara de inspección





Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.

NIT 800.252.396-4

Edificio Chambacú, Cra. 13B #26-78

PBX: +57 (5) 693 2770 - Fax: +57 (5) 690 5071 - A.A. 4240

Cartagena de Indias - Colombia

*Somos
parte de ti*



Acuacar



Acuacar



Aguasdecartagena



www.acuacar.com