Departamento del Valle del Cauca Gobernación | paraíso de todos | VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P. | PDA VALLE DEL CAUCA

Santiago de Cali, 03 de agosto de 2026.

Ingeniero
MOISES CEPEDA RESTREPO
Gerente de Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P.
Gestor del PDA Valle del Cauca.
Avenida 8 Norte No. 24A Norte – 147, Barrio Santa Mónica.
Santiago de Cali.

REFERENCIA: CARTA DE VIABILIZACION DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CABECERA MUNICIPAL EN LA ZONA NORTE DEL MUNICIPIO DE EL CERRITO"

Respetado Ingeniero:

Por medio del presente me permito presentar la descripción y antecedentes que fueron tenidos en cuenta para emitir el Concepto Técnico favorable del proyecto el cual beneficiará directamente a aproximadamente 175 viviendas, equivalentes a cerca de 875 habitantes ubicados en los barrios Sajonia, El Ingenio, Rincones, El Rosario y Buenos Aires, para un horizonte de 25 años.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD.

La zona norte del municipio de El Cerrito presenta una deficiente prestación del servicio de alcantarillado sanitario debido al crecimiento acelerado de la población lo cual ha incrementado significativamente la generación de aguas residuales y la demanda sobre la infraestructura existente.

Esta situación ha provocado que el sistema opere cerca de su capacidad máxima, especialmente en los sectores que descargan sus aguas servidas al colector El Cincuentenario.

La principal causa de la problemática es la insuficiente capacidad hidráulica de dicho colector, el cual actualmente transporta caudales cercanos a su límite de operación. Esta condición restringe la adecuada evacuación de las aguas residuales generadas en la zona norte del municipio, afectando la eficiencia y confiabilidad del servicio de alcantarillado sanitario.

Durante los eventos de lluvia la situación se agrava debido al ingreso de caudales adicionales al sistema, lo que evidencia aún más las limitaciones de la infraestructura existente. En consecuencia, se requiere ampliar la capacidad del sistema de alcantarillado para garantizar una adecuada recolección y transporte de las aguas residuales actuales y futuras de este sector del municipio.

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL SECTOR.

El casco urbano municipal de El Cerrito recolecta y transporta hacia la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), las aguas residuales a través de una red de alcantarillado que tiene diámetros que van desde 6 hasta 42 pulgadas en materiales corno hormigón simple (58.8%), y PVC (41.2%).

El sistema es de tipo convencional combinado y funciona a gravedad, brinda cobertura a

aproximadamente al 100% de las viviendas que componen el casco urbano según la información reportada en el SUI y se divide en dos subsistemas que son el subsistema cincuentenario y el subsistema del río Cerrito. Lo anterior, teniendo en cuenta las descargas de excesos de aguas lluvias localizados en puntos definidos como estratégicos para la construcción de estructuras de separación o aliviaderos.

Para el caso del subsistema río Cerrito y del barrio Cincuentenario, su colector principal viene desde dicho barrio Cincuentenario y descarga sus excesos de aguas lluvias al río Zabaletas. Es muy importante resaltar que el subsistema Cincuentenario recoge gran parte de las aguas combinadas (lluvias y sanitarias) de la zona norte del municipio y el subsistema Cerrito recoge la mayor parte de las aguas combinadas de la zona céntrica.

Para el respectivo análisis de los dos subsistemas descritos con antelación y facilidad de elaboración de un modelo hidráulico que describa el comportamiento de estos, desde el Plan maestro de alcantarillado se dividió la cabecera municipal en tres zonas o distritos sanitarios que son: Zona 1. Barrio Cincuentenario; Zona 2: Sector sur y Zona 3: Sector Norte.

De lo anterior se puede inferir los siguiente:

- El sistema de alcantarillado de El Cerrito drena sus aguas lluvias hacia los ríos Zabaletas
- y Cerrito a través de dos subsistemas denominados Cincuentenario y río Cerrito, respectivamente.
- La zona 1 y un gran porcentaje de la zona 3 descargan al subsistema Cincuentenario.

Por lo anterior y entendiendo que la zona de análisis del presente documento son las áreas afectadas en los puntos de inundación, las cuales se encuentran emplazadas en la zona norte.

Este colector en su trazado recibe las descargas de la zona norte en diferentes puntos de su trazado, haciendo necesario destacar que en la zona norte predominan vías construidas en pavimento rígido y redes de alcantarillado con un predominio de diámetros que van desde las 8 pulgadas hasta las 12 pulgadas.

CAPACIDAD HIDRÁULICA DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

Actualmente, el colector El Cincuentenario opera cerca del 90% de su capacidad hidráulica en condiciones normales, es decir, transportando únicamente aguas residuales. Durante la inspección de campo se verificó un diámetro interno de 55 cm, de los cuales aproximadamente 50 cm corresponden a la lámina de agua y solo 5 cm al borde libre disponible.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 151 de la Resolución 0330 de 2017, la profundidad máxima del flujo para el caudal de diseño en un colector combinado no debe superar el 93% del diámetro interno de la tubería. Los resultados observados evidencian que el colector presenta condiciones cercanas a este límite, lo cual restringe su capacidad operativa y de expansión.

Por lo anterior, se requiere adecuar la recámara de empalme entre el colector El Cincuentenario y la primera fase del colector El Ingenio, así como considerar alternativas para aumentar la capacidad hidráulica del sistema, garantizando una adecuada recolección y transporte de las aguas residuales generadas en la zona norte del municipio.

IMPACTO.

La construcción del colector de aguas residuales para la zona norte del municipio de El Cerrito generará un impacto social positivo al mejorar las condiciones de saneamiento básico y la calidad de vida de la

población beneficiada.

El proyecto beneficiará directamente a aproximadamente 175 viviendas, equivalentes a cerca de 875 habitantes, ubicados en los barrios Sajonia, El Ingenio, Rincones, El Rosario y Buenos Aires. l-a obra permitirá optimizar la recolección y transporte de las aguas residuales, reduciendo problemas asociados a la generación de olores, la proliferación de microorganismos y los riesgos para la salud pública.

Adicionalmente, al disminuir la saturación de la red de alcantarillado, se mitigarán las afectaciones sobre la movilidad y el uso de la infraestructura urbana. En consecuencia, aunque los beneficios directos se concentran en la zona norte del municipio, el proyecto tendrá un impacto favorable sobre la totalidad de la población de El Cerito, estimada en 58.829 habitantes.

ALCANCE:

La construcción del colector de la zona Norte del municipio de El Cerrito consta de los Siguientes componentes:

- La construcción de 3 estructuras de separación.
- La reposición del colector el cincuentenario desde la altura del puente de las Jotas hasta el ingreso de la PTAR, reemplazando la tubería existente de 24" por una tubería de 30".
- La construcción de un colector nuevo paralelo al colector cincuentenario en el mismo diámetro hasta el mismo punto de llegada en el cual se plantea una de las tres estructuras de separación a través de la cual se derivan las aguas de exceso que no deben ingresar a la PTAR (aguas combinadas y lluvias) hacia el río Zabaletas.
- La construcción de 28 cámaras inspección tipo I H=2.01-2.50 m.
- 56 empalmes tubería de concreto en cámaras de concreto
- La instalación de 1879.28 m de tuberia pvc novaloc ASTM 30".

PLAN FINANCIERO:

El proyecto tiene un costó de siete mil quinientos sesenta y dos millones novecientos setenta y ocho mil doscientos treinta y cinco pesos ($7.562.978.235) M/cte, cuyos costos incluyen la interventoría, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

CONCEPTO	FUENTES DE FINANCIACIÓN		
	RECURSOS SGP DEPARTAMENTO	RECURSOS MCIPIO DE EL CERRITO	TOTAL
Costos directos	$ 4.121.097.235	$ 1.000.000.000	$ 5.121.097.235
AIU	$ 1.689.962.087	$ -	$ 1.689.962.087
Interventoria	$ 495.864.051	$ -	$ 495.864.051
Plan de gestión integral de obra	$ 256.054.862	$ -	$ 256.054.862
TOTAL:	**$ 6.562.978.235**	**$ 1.000.000.000**	**$ 7.562.978.235**

El proyecto tiene como fuentes de financiación recursos del SGP del departamento por valor de 6.562.978.235, y fuente recursos del municipio de El Cerrito por valor de $1.000.000.000.

CONTRATACIÓN:

El ejecutor del proyecto será Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P. y se compromete a realizarlo en un plazo de nueve (9) meses.

11. VIABILIZACION:

Con base en el concepto técnico favorable del 11 de junio de 2026 suscrito por el Ingeniero Julián Benítez Sepúlveda (Coordinador del Grupo de Evaluadores), y la recomendación del Comité Técnico Departamental de Proyectos contenida en el Acta No. 031 correspondiente a la sesión del 27 de julio de 2026, me permito remitir la correspondiente **carta de viabilización de este proyecto.**

Es importante aclarar que esta VIABILIZACION se emite con base en la documentación presentada por Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., en calidad de Gestor del PDA, y el concepto técnico favorable del equipo evaluador, los cuales se presumen veraces.

En ningún caso la Gobernación del Valle del Cauca se hace responsable por la calidad de los documentos presentados para emitir el concepto de Viabilidad y que sean utilizados para la construcción de las obras.

Atentamente,

DILIAN FRANCISCA TORO TORRES
Gobernadora del Valle del Cauca

Revisó: Ing. Moisés Cepeda Restrepo, Secretario del Comité Técnico.
Dr. Frank Alexander Ramírez Ordóñez, Delegado de la Gobernadora en el Comité Técnico.