

INFORME PRESENTADO ANTE EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DEL ESPINAL

PRIMER PERIODO DE SESIONES 2020 DEL CONCEJO



**SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE**

1. ¿Cuál es el estado actual del Programa de Gestión firmado con la Superintendencia de Servicios Públicos, el cual se pacto en la retoma de la EAAA por parte de la Administración Municipal?



**SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE**

¿Qué es un Programa de Gestión?

Es un mecanismo de control y vigilancia para asegurar la prestación eficiente de los servicios, en donde se establecen unos plazos e indicadores.

El cual fue acordado en su momento entre la EAAA de El Espinal E.S.P., la Superservicios y el Municipio, donde nos comprometemos a la empresa y al ente territorial, a su estricto cumplimiento bajo un seguimiento riguroso por parte de la Superservicios.

Con efectos desde el 01 de Enero de 2018 hasta el 31 de Diciembre de 2021, Puede ser prorrogado, dependiendo el cumplimiento de los objetivos y desempeño del prestador.



Cuenta con 14 objetivos estructurantes dentro del plan de acción, los cuales son de obligatorio cumplimiento

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, supervisara el cumplimiento mediante el informe SUI, y en reuniones bimestrales con representantes de la EAAA y del Municipio.



La Superservicios, podrá establecer procedimientos sancionatorios al Municipio, a la EAAA, y/o a los funcionarios responsables por el incumplimiento a los compromisos acordados en este Programa de Gestión.

OBJETIVO N°1 COBERTURA DE ACUEDUCTO

Incrementa cobertura urbana de acueducto al 99.27 %

1.1. Ampliación de redes matrices de distribución

AÑO	PROYECCION	EJECUCION	FALTANTE	FALTANTE ACUMULADO
2018	401	121	-280	-280
2019	403	1.128 (INVERSION REDES TANQUE)	+725	+445
2020	403	0	0	
2021	405	0	0	

(MILLONES DE PESOS)

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE

Conclusión

Aparentemente podríamos pensar que la ejecución es optima y que el resultado es positivo en cuanto a inversión, pero la realidad es que para poder cumplirla desfinanciamos otras obligaciones o proyectos de el POIR.(plan de obras de inversión regulado).

1.2. Conexiones domiciliarias nuevos usuarios

LÍNEA BASE	AÑO	PROYECTADO POIR		EJECUTADO	
		SUSCRIPTORES	%	SUSCRIPTORES	%
2017 20.226 USUARIOS 98.39%	2018	20.796	98.64	20.860	98.73
	2019	21.569	98.89	21.715	99.80

Fuente: dirección comercial

Conclusión: Esta meta se viene cumpliendo



SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE



OBJETIVO N°2: COBERTURA DE ALCANTARILLADO

Incrementar la cobertura de Alcantarillado al 97.67%

2.1. Ampliación de redes de Alcantarillado

AÑO	PROYECCION	EJECUCION	FALTANTE	FALTANTE ACUMULADO
2018	1872	2103	+231	+231
2019	1896	969	-927	-696
2020	1920	0	0	
2021	967	0	0	

(MILLONES DE PESOS)

Conclusiones

- ❖ El incumplimiento de esta meta de ampliación de redes, y teniendo en cuenta que la fuente de financiación es vía tarifa; al final del periodo tarifario cuando se corra el informe de autodeclaración nos podríamos ver sometidos a la devolución de los recursos que no se hayan invertido.
- ❖ Es importante resaltar que en el marco tarifario, aunque los recursos no hayan ingresado, nos obligan a invertirlos en tiempo presente para recuperarlos en tiempo futuro.
- ❖ En la fijación de metas de inversión a tan corto plazo, y en montos tan elevados, se puede determinar que el programa de gestión no tuvo en cuenta el escenario financiero de la empresa.
- ❖ Para el año 2020 este objetivo tiene asignación presupuestal de 1.000 millones de pesos lo que denota de antemano que no se lograra cumplir con lo establecido en el programa de gestión.

2.2. Conexión de nuevos usuarios

LÍNEA BASE	AÑO	PROYECTADO		EJECUTADO	
		SUSCRIPTORES	%	SUSCRIPTORES	%
2017 19.506 USUARIOS 94.89%	2018	20.270	95.68	20.299	96.07
	2019	21.043	96.48	21.146	97.19
	2020	21.826	97.27		

Conclusión: Esta meta se viene cumpliendo

OBJETIVO N° 3: ÍNDICE DE RIESGO PARA LA CALIDAD DEL AGUA »IRCA«



Mantener el índice de riesgo para la calidad de agua (IRCA) ≤ 5 en cumplimiento a la Resolución N°2115 del 2007 y la Resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2015

Contamos con 9 puntos de muestreo de calidad de agua:

- ▶ 1 Chicoral

- ▶ 1 Estación de bombeo Guayabal

- ▶ 7 En El Espinal

Palmeras

Arkabal

Balkanes

Centro

Libertador

Primero de Mayo

Villa Catalina

Antes

- Se toman muestras todos los días aleatoriamente en dos de los puntos.

Durante

- Pruebas Microbiológicas y Fisicoquímicas en nuestros laboratorios.

Después

- Los resultados se cargan al SUI, y el control lo realiza Salud Publica Departamental o Municipal.

RESULTADOS OBTENIDOS

Controles Realizadas por salud publica Departamental en 2018

MES	NUMERO DE MUESTRAS DE VIGILANCIA	PROMEDIO PARAMETROS ANALIZADOS	IRCA CONSOLIDADO MENSUAL	NIVEL DE RIESGO
Abril	6	12.0	0.0	SIN RIESGO
Mayo	10	11.0	0.0	SIN RIESGO
Junio	4	9.0	0.0	SIN RIESGO
Julio	6	12.0	2.7	SIN RIESGO
Agosto	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Septiembre	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Octubre	3	15.0	0.0	SIN RIESGO
Noviembre	3	17.0	0.0	SIN RIESGO
Diciembre	5	17.0	0.0	SIN RIESGO

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE

RESULTADOS OBTENIDOS

Controles realizados salud publica municipal año 2019

MES	NUMERO DE MUESTRAS DE VIGILANCIA	PROMEDIO PARAMETROS ANALIZADOS	IRCA CONSOLIDADO MENSUAL	NIVEL DE RIESGO
Marzo	5	10.0	0.0	SIN RIESGO
Abril	2	2.0	0.0	SIN RIESGO
Mayo	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Junio	4	13.0	0.0	SIN RIESGO
Julio	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Agosto	4	13.0	0.0	SIN RIESGO
Septiembre	5	10.0	3.3	SIN RIESGO
Octubre	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Noviembre	5	11.0	0.0	SIN RIESGO
Diciembre	5	11.0	0.0	SIN RIESGO

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE

OBJETIVO N° 4: CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

Aumentar las horas de prestación de servicio de acueducto para alcanzar un 97.29% de continuidad de prestación del servicio de acueducto

4.1. Ampliación capacidad de almacenamiento para El Espinal

Compromiso: Construir tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000m³ es decir 1´000.0000 de litros, el cual deberá entrar en operación en el transcurso del año 2020.

Este proyecto aparece en el POIR con recursos vía tarifa por un valor de \$3.967.000.000.

ACTUALMENTE SE CUENTA CON LOS SIGUIENTES TANQUES

PLANTA CHICORAL	2.100 M3 (compensación)
GUAYABAL	3.200 M3 (bombeo)
CHICORAL ELEVADO	284 M3
TOTAL	5.584 M3

Conclusión: Aunque la meta establecida por la superintendencia en el Plan de Gestión era un tanque de 1000 m3 y tenía un valor asignando de 3.967 millones de pesos, en 2019 la EAAA realiza los estudios y diseños por valor de 25 millones para construir un tanque de una capacidad de 5.000 m3, de los cuales se encuentra en ejecución una primera fase con capacidad de 3.333 m3, por un valor ajustado a 28 de enero 3.170 millones de pesos. En el logro de esta meta a la fecha hemos desfinanciado otras metas del POIR. El valor estimado que calculo la superintendencia para la obra fue demasiado alto.

4.2. ESTANQUE DE ALMACENAMIENTO O RESERVORIO

Construir un reservorio anexo a la planta de tratamiento con una capacidad de 20.000 m³ el cual almacenara agua sedimentada que será usada en caso de suspensión del suministro desde bocatoma en la ventana. La inversión, según los cálculos hechos por la Superintendencia para el POIR asciende a \$4.157 millones. La fuente de financiación es vía terceros. (nación, gobernación, alcaldía)



Conclusiones:

- ❖ **La capacidad de este reservorio alcanzaría para un día de suministro.**
- ❖ **El lote en el que se proyecto realizar esta obra es de propiedad de un particular, como pueden observar se formula una solución que no es viable ni financiera ni operativamente.**
- ❖ **Según el diseño deberá realizarse en un predio adjunto a la planta de Chicoral donde los niveles del terreno son inferiores a los niveles de la actual planta de tratamiento, de tal manera que para aprovechar el agua sedimentada deberá bombearse con 2 motobombas de 60 HP generando altos costos operacionales.**
- ❖ **En el anexo 1 del programa de gestión a junio del 2018, se debería contar con los recursos para la construcción de este estanque, sin embargo a la fecha no se tiene la propiedad de el terreno mucho menos elaborado el proyecto de cofinanciación.**

4.3. Sectorización, automatización y macromedición Chicoral – Espinal

Sectorizar redes de acueducto para controlar las perdidas; en este programa se debe adelantar la instalación de macromedidores en la aducción, conducción y red de distribución.

Se previo de parte del estudio de MANOV, instalar 12 Macromedidores

- ▶ **2 Llegada a la Planta de Tratamiento de Agua Potable**
- ▶ **4 Salida de la Planta de Tratamiento – Red de Conducción**
- ▶ **3 Llegada al El Espinal**
- ▶ **3 En Redes de Distribución**

En este momento tan solo se encuentran comprados dos (2) de estos macromedidores, que se tiene previsto instalarlos a la salida de Planta de Tratamiento en las redes de Conducción de 10 y 16 pulgadas.

AÑO	INVERSIÓN PROYECTADA (Millones de Pesos)	INVERSIÓN EJECUTADA (Millones de Pesos)	FALTANTE	FALTANTE ACUMULADO
2018	450	0	-450	-450
2019	510	79	-421	-871
2020	484	0	0	
2021	200	0	0	

4.4 reposición de redes

Se harán reposiciones de redes como parte del control de perdidas

AÑO	INVERSIÓN PROYECTADA (Millones de Pesos)	INVERSIÓN EJECUTADA (Millones de Pesos)	FALTANTE	FALTANTE ACUMULADO
2018	327	157	-170	-170
2019	327	142	-185	-355
2020	327	0	0	
2021	164	0	0	

OBJETIVO N° 5 PERMISOS AMBIENTALES VIGENTES

Implementar medidas ambientales exigidas por la Autoridad Regional del Tolima CORTOLIMA

5.1. Emisario por la Quebrada Espinal (Colector Norte)

PROYECCIÓN (Millones de Pesos)		EJECUCIÓN (Millones de Pesos)	
2019	2020	2019	2020
9.218	9.218	0	0

La fuente de financiación es vía Terceros(Departamento, Municipio, Nación)

Conclusiones

- ❖ A pesar de que según el anexo 1 del programa de gestión establece que en el primer semestre del 2018 se debió adelantar gestiones para financiar el emisario (colector norte), sabemos que a la fecha no hay nada resuelto al respecto.
- ❖ También se estableció en el mismo documento como fecha límite para tener esta obra ejecutada a junio del 2020 con un valor de 18.497 millones de pesos con una fuente de financiación a través de terceros.
- ❖ Muy seguramente para la firma del programa de gestión no se tuvo en cuenta, todos los problemas de este proyecto junto con la reformulación del mismo.
- ❖ Debido a estas situaciones, los compromisos adquiridos serán irrealizables dentro de este plazo, con las consecuencias que este incumplimiento trae para la empresa.

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE



5.2. Emisario Chicoral

Para cumplir con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se deberá construir el emisario final en el año 2020, hasta la PTAR correspondiente(1.7Km), el cual esta incluido en el Plan Maestro de Alcantarillado de Chicoral, a la espera de recursos.

PROYECCIÓN (Millones de Pesos)	EJECUCIÓN (Millones de Pesos)
2020	2020
1.136	0

La fuente de financiación es vía Terceros(Departamento, Municipio, Nación)

5.3. Arreglos PTAR Existente – ESPINAL

Se deben recuperar las condiciones originales del diseño de la PTAR, es decir, arreglo de las Mamparas direccionales, extracción de lodos, Construir aliviadero, lechos de secado, obra civil de pre-tratamiento, adecuaciones eléctricas, línea de rebose de aguas lluvias.

PROYECCIÓN (Millones de Pesos)		EJECUCIÓN (Millones de Pesos)	FALTANTE
2019	2020		
Semestre 2	Semestre 1	2019 – 2020	2019
4.212	4.212	0	-4.212

La fuente de financiación es vía Tarifa

Conclusión

- ❖ A la fecha no se ha adelantado ninguna medida para dar cumplimiento a este compromiso; se tiene conocimiento de un estudio que dejó la superintendencia para el cumplimiento de esta meta, con precios a 2014.
- ❖ En este momento la EAAA se encuentra adelantando convenio con estudiantes de la especialización en aguas y saneamiento ambiental de la Universidad Manuela Beltrán para adelantar la actualización de los precios, revisión normativa y construcción por fases, que sería una salida para que el cumplimiento de la meta sea alcanzable.

5.4. Nueva Planta de Tratamiento de Aguas Residuales «PTAR» Espinal (Ampliación) y 5.5. Nueva Planta de Tratamiento de Aguas Residuales «PTAR» Chicoral

En este Ítem el informe final POIR 2017 proyecta que dentro de los estudios del Plan Maestro de Alcantarillado Chicoral, se construya la PTAR de Chicoral; y que en el año 2021 se deben ampliar las lagunas existentes en la PTAR Espinal para que tenga una capacidad de hasta el año 2035, equivalente a unos 9,405 usuarios nuevos.

PRESUPUESTO (Millones de Pesos)	EJECUCIÓN (Millones de Pesos)
2020/2021	2020/2021
11.150	0

La fuente de financiación es vía Terceros(Departamento, Municipio, Nación)

CONCLUSION

- ❖ El proyecto de PTAR Chicoral se encuentra incluido en el plan maestro de alcantarillado de Chicoral a la espera de recursos.
- ❖ Sobre el proyecto de ampliación de la PTAR espinal en el programa de gestión firmado se dice que a junio de 2018 se deberían haber adelantado gestiones para su financiación, sin embargo desconocemos las que adelanto la administración anterior.

OBJETIVO N° 6 COBERTURA DE MICROMEDICIÓN

Incrementar la cobertura de Micromedición nominal al 100% y la real al 98%, de acuerdo al artículo 146 de la ley 142 de 1994.

LINEA BASE	NOMINAL		EFECTIVA	
	Dic 2018	Dic 2019	Dic 2018	Dic 2019
DIC 2017 97,3	98,8	98,8	97,81	98,00

Conclusión: Este objetivo se esta cumpliendo

OBJETIVO N° 7 y N° 9 INCREMENTO DEL RECAUDO

Implementar estrategias comerciales para aumentar el recaudo de la facturación corriente y bajar gradualmente la cartera



SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE

Compromiso u Objetivo	Accion	Meta al 2021	Formula de Calculo	BASE DE CALCULO	Indicador DICIEMBRE-17 (Servicio Noviembre-17)	BASE DE CALCULO	Indicador DICIEMBRE-18 (Servicio Noviembre-18)	BASE DE CALCULO	Indicador DICIEMBRE-19 (Servicio Noviembre-19)
OBJETIVO No. 7 - INCREMENTO DEL RECAUDO CORRIENTE	INCREMENTO EN RECAUDO (%)	5%	$(\text{Ene}/19 \text{ a Dic}/19) - (\text{Dic}/18 \text{ a Nov}/19)$	$8.610 - 8.577$	0,4%	$9.998 - 9.835$	1,7%	$10.685 - 10.649$	0,3%
			Dic/18 a Nov-19	8.577		9.835		10.649	
	RECAUDO CORRIENTE (%)	97%	Recaudo Corriente mes (\$)	717	93%	866	94%	903	92%
			Facturacion Corriente mes (\$)	768		920		977	
	RECAUDO TOTAL (%)	97%	Recaudo total (\$)	737	100%	925	101%	964	99%
			Facturacion Corriente mes (\$)	768		920		977	

Fuente: Dirección Comercial

Conclusión: Este objetivo se esta cumpliendo

OBJETIVO N° 8 CATASTRO DE SUSCRIPTORES

**META
GENERAL :**

**Mantener
actualizada la
información de
los suscriptores
de la empresa**



La EAAA, tiene actualizado mes a mes la información de los usuarios con imágenes de fachadas, imágenes del contador, georeferenciación a través del software. La información personal del suscriptor y usuario se actualiza en los cortes, PQR y demás tramites con la salvedad que la dirección que manejamos es la nomenclatura Municipal de la oficina de Planeación y no la del IGAC.



SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE

OBJETIVO N°10 CUMPLIMIENTO METAS DEL NUEVO MARCO TARIFARIO

POIR EAAA DE EL ESPINAL							
Plan de obras e inversiones (\$millones 2014) (CRA)	2.018		2.019		2.020		2.021
ACUEDUCTO (COBERTURA Y CONTINUIDAD)	META	EJECUTADO	META	EJECUTADO	META	PRESUPUESTO	Semestre A META
Ampliación capacidad de almacenamiento (TANQUE PTAP)		25	3.967	3.170		677	
Ampliación de redes de distribución	401,00	121	403	1.128	404	207	203
Automatización y macromedición	336,00		336	79	336	125	
Sectorización	-		232		284	100	116
Reposición redes	328,00	157	328	142	328	150	164
TOTAL POIR ACUEDUCTO	1.065	303	5.266	4.519	1.352	1.259	482
Plan de obras e inversiones (\$millones 2014) (CRA)	2.018		2.019		2.020		2.021
ALCANTARILLADO (COBERTURA, CALIDAD Y CONTINUIDAD)	META	EJECUTADO	META	EJECUTADO	META	PRESUPUESTO	META
Ampliación redes de alcantarillado	1.872	2.103	1.896	969	1.920	577	969
Arreglos planta existente PTAR CHICORAL Y PTAR ESPINAL					7.521	192	
Reposición de redes	424	302	424	363	424	231	212
TOTAL POIR ALCANTARILLADO	2.296	2.405	2.320	1.332	9.865	1.000	1.181
TOTAL ACUEDUCTO+ALCANTARILLADO VIA TARIFA	3.361	2.708	7.586	5.851	11.217	2.259	1.663
DEFICIT		-653		-1.735		-8.958	
ACUMULADO						-11.346	

Fuente dirección comercial y dirección operativa

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE

Conclusión

Las metas de inversión que estableció la Superintendencia en el POIR para la EAAA de El Espinal E.S.P. son inalcanzables, teniendo en cuenta los ingresos que percibimos vía tarifa y se puede demostrar con un calculo muy sencillo que establecimos a través de el contrato de fiducia.

	2.020			
ACUEDUCTO (COBERTURA Y CONTINUIDAD)	M3/AÑO PROMEDIO	\$M3/CMI	META INVERSION EN MILLONES DE \$	FONDO INVER. INFRAC
TANQUE PTAP, Ampliación de redes de distribución, Automatización, macromedición Sectorización y reposicion	4.200.000	\$120	1.352	504
ALCANTARILLADO (COBERTURA, CALIDAD Y CONTINUIDAD)				
Ampliación redes de alcantarillado, Arreglos planta existente PTAR ESPINAL Y Reposición de redes	3.600.000	\$256	9.865	922
TOTAL ACUEDUCTO+ALCANTARILLADO VIA TARIFA			11.217	1.426

Ante esta situación se está abordando con la SSPD para esclarecer, replantear y ajustar si es del caso este POIR.



Con respecto al cumplimiento de la metodología tarifaria, estipulada por la CRA (Resolución CRA-688-14 y 735-15), la empresa aplicó las nuevas tarifas a partir del cobro del servicio del mes de noviembre de 2017 y con gradualidad hasta el mes de junio de 2018.



La Empresa realizo durante los años 2018 y 2019, los cargues faltantes al SUI y SURICATA de los años 2010 a 2016, de acuerdo a las revisiones y ajustes del caso; cuyos resultados finales arrojaron una variación en la tarifa a cobrar por vertimiento con un mayor valor de \$219/m³; y el resultado final de la AUTO DECLARACIÓN DE INVERSIONES según la formula dispuesta por la CRA y la metodología tarifaria fue de \$1.277.572.408 (\$ de 2009), los cuales deberán ser devueltos vía facturación solo a los usuarios del servicio de alcantarillado del 2011 a 2016.



SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE

OBJETIVO N°11 CANCELACIÓN DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE LA EAAA DE EL ESPINAL E.S.P

SALDO DE LOS PASIVOS

Fondos	Valor Inicial	Pagos 2018	Pagos 2019	Pagos 2020	Saldo
1.Acreeedores varios	\$1.352	\$650	\$357	0	\$344
2. Fondo Mutuo 023	\$6.955	\$5.563	\$876	\$166	\$350

OBJETIVO N°12 PATRIMONIO AUTONOMO

- ❖ Se requirió la celebración de un contrato de fiducia mercantil de administración, fuente de pago y garantía, formalizado con fiduciaria popular S.A. y el agente especial de la Superintendencia el 28 de Diciembre del 2017.
- ❖ Los ingresos objeto de la administración son el 100% de los ingresos que percibe el Fideicomitente en desarrollo de su objeto social.
- ❖ Para la destinación específica de los recursos se manejan las siguientes subcuentas en orden de prioridad.

1. Fondo mutuo 023,
2. Fondo acreedores,
3. Fondo de inversión e infraestructura(\$120M3 Acueducto y \$256m3 alcantarillado facturado),
4. Fondo cobertura pensiones,
5. Fondo EAAA.

OBJETIVO N°13 CÓDIGO DEL BUEN GOBIERNO

El Programa de Gestión solicita que la Empresa adopte el Código de Buen Gobierno

Conclusión:

Se adopto el código de Buen Gobierno mediante acuerdo de junta directiva N° 002 de 09 de Febrero del 2018.

OBJETIVO N°14 PLANTA PERSONAL

La empresa deberá mantener como parámetro de medición de la planta de personal optima, un indicador que no supere 5 empleados por cada 1000 suscriptores de acueducto para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Este índice en este momento se encuentra aplicado y en el limite superior.



SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA
GERENTE

2. ¿Cuál es el avance y puesta en marcha de la obras Civiles que mejoran la continuidad del servicio?

Dentro de la obras civiles o proyectos que traza el POIR, para mejoramiento de la continuidad están la ampliación capacidad de almacenamiento, estanque de almacenamiento, reposición de redes de distribución, automatización y macromedición.

A la fecha el único que se encuentra en ejecución es la construcción de la primera fase del tanque de almacenamiento de agua potable.

¿Que es la continuidad en el acueducto de El Espinal?

Para que la EAAA de el Espinal ESP, pueda entregar el Agua desde su fuente hasta el usuario, debe cumplir un procedimiento; **TRANSPORTAR** El agua desde la fuente hasta la planta y después de tratarla llevarla hasta el usuario.

Desde el Rio Coello hasta ventana Canal de Gualanday 6,0 km aprox.



Desde Ventana (hidroeléctrica) hasta la planta 3,5 km hasta la PTAP.



Desde la PTAP hasta el tanque Bombeo Guayabal 13,5 km aprox.



“La red de distribución de acueducto Urbana de El Espinal y Chicoral tiene en 160,0 km aprox. de tubería”

Suspensiones 2010

MES	ALTAS TURBIDEADES Y COLOR	CIERRE EN BOCATOMA
Enero	0	0
Febrero	0	2
Marzo	1	2
Abril	8	10
Mayo	5	1
Junio	8	7
Julio	13	1
Agosto	4	0
Septiembre	5	7
Octubre	2	4
Noviembre	18	3
Diciembre	4	6

Fuente: EAAA

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE

Suspensiones 2018

	HORAS	N°. EVENTOS PRESENTADOS	PORCENTAJE (%)
1	0-2	19	17,12%
2	0-4	30	27,03%
3	0-6	28	25,23%
4	0-8	10	9,01%
5	0-10	8	7,21%
6	0-12 O MAS	16	14,41%
		111	100,00%

Fuente: EAAA

CONSTRUCCION

N. CONTRATO	No. 03-039-2019	De	17 DE MAYO DE 2019
Objeto	CONSTRUCCION DE PRIMERA FASE DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA EL MUNICIPIO DE EL ESPINAL		
Contratista	CONSORCIO AGUAS ESPINAL		
N.º. CONTRATO	03-042-2019	DE	22 DE MAYO DE 2019
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERTANQUES		
	NIT.:901.286.203		
SUPERVISOR	ING. JAVIER HERNANDO GUAYARA RAMIREZ		
	Director Operativo		
Acta De Inicio	14 JUNIO DE 2019		



ACTIVIDADES SIN INICIAR.

1. ALCANTARILLADO Avance 90%

- Todas las actividades de este capítulo están iniciadas y algunas ya terminadas.

2. ACUEDUCTO Avance 55%

- Todas las actividades de este capítulo están iniciadas y algunas ya terminadas.

3. TANQUE Avance 80%

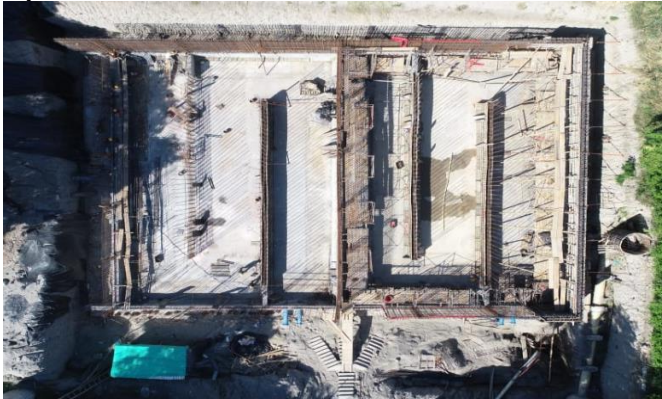
- Instalación de formaleta para tapa de tanque
- Suministro e instalación de acero para tapa de tanque
- Suministro e instalación de tapas de acceso a tanque



CONSTRUCCION

Estado actual (Tanque)

El contratista de obra a la fecha de corte febrero de 2020, se lleva una ejecución porcentual respecto al valor contratado incluidas las adiciones del 75,00% versus avance financiero del 66,83%.





CONCEPTO	VALOR	(%)
VALOR INICIAL	3.873.252.058,00	
VALOR ADICION	403.827.543,00	10,42%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	4.277.079.601,00	100,00%
ACTA PARCIAL N°. 1	1.052.724.079,00	24,61%
ACTA PARCIAL N°. 2	1.315.297.999,00	30,75%
ACTA PARCIAL N°. 3	490.254.091,00	11,46%
VALOR EJECUTADO	2.858.276.169,00	66,83%
SALDO POR EJECUTAR	1.418.803.432,00	33,17%



PLAZO INICIAL	SEIS (6) MESES
FECHA DE INICIO	14 DE JUNIO DE 2019
PLAZO ADICIONAL OTRO SI N°. 1	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
PLAZO ADICIONAL OTRO SI N°. 2	UN (01) MES
PLAZO ADICIONAL OTRO SI N°. 3	DOS (02) MESES (En tramite)
ACTA SUSPENSIÓN N°. 1	23 DE DICIEMBRE DE 2019
ACTA DE REINICIO N°. 1	13 DE ENERO DE 2020
FECHA DE TERMINACION	15 DE MAYO DE 2020



3. ¿Cual es el estado del desarenador del sistema de acueducto ventana?

- ❖ El Desarenador es una infraestructura a cargo actualmente de la Alcaldía, que su primera fase fue construida por FINDETER en el año 2015.
- ❖ Este desarenador tiene pendiente la construcción del desagüe (descole); teniendo en cuenta que fue mal diseñado y VATIA no permitió la construcción donde estaba originalmente proyectado, razón por la cual no se ha puesto en uso.
- ❖ A la fecha esta estructura no ha sido recibida por parte de la EAAA del Espinal ESP, para su uso.
- ❖ La actual administración municipal adelanta la reformulación 3. ante el viceministerio de Aguas para poder concluir esta obra y poder entregarla a la EAAA para su operación.



CONTINGENCIAS PROCESALES

No de procesos	Concepto	Pretensiones	Provisión
10	Laborales y ejecutivos	\$ 5.762.579.790,00	\$2.901.795.250,00
13	Administrativos	\$ 2.088.071.662,00	\$1.694.000.000,00
23		\$ 7.850.651.452,00	\$4.595.795.250,00

Resumen final de procesos	
Para audiencia en 2020	4
Para sentencia 2020	3
Para pago de sentencia	3
En tramite	12
Aprobación de costas	1
TOTAL	23

Fuente: EAAA

SILVIA LILIANA BETANCOURT PRADA

GERENTE

GRACIAS!

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL ESPINAL ESP

Carrera 6 No. 7-80 Barrio el Centro Tel.: 2390201 Fax
Ext. 115

Email: gerencia@aaaespinal.com.co

Vigilada SUPERSERVICIOS SSP NUIR 1-73268000-3

Espinal – Tolima





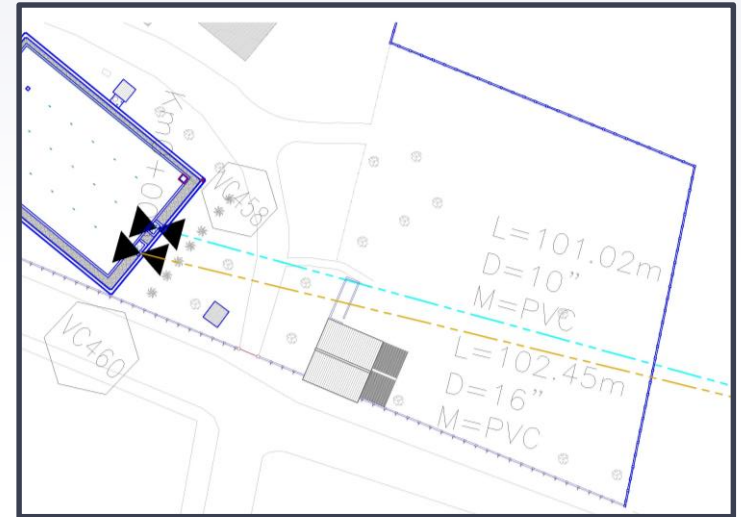




CONSTRUCCION

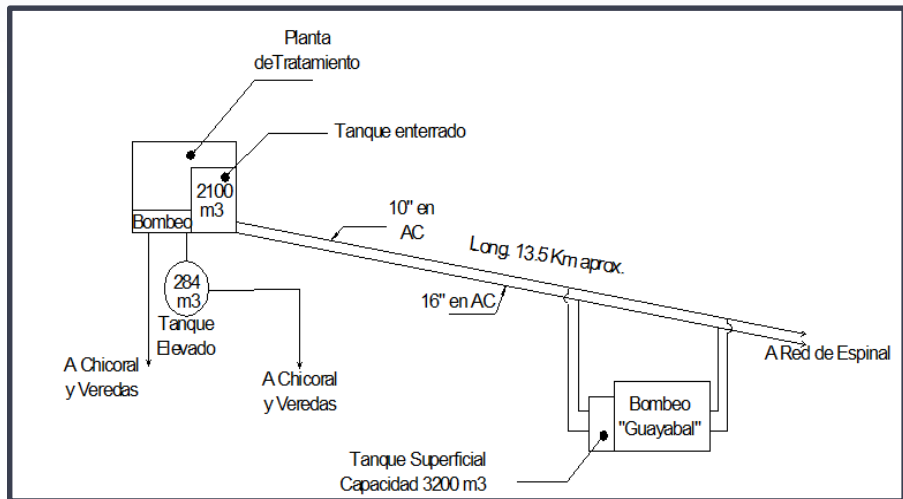
Actividades Preliminares

iniciado los trabajos de localización y replanteo, se evidenciaron tuberías de conducción que estaban dentro del área de construcción del tanque, las cuales se tuvieron que identificar mediante excavaciones manuales y con apiques en diferentes puntos, debido a que eran tuberías que estaban en operación, las cuales abastecían la población de Chicoral y la de Espinal y que el catastro de redes de la EAAA no las tenía identificadas y/o que no pasaban por donde lo indicaba el catastro.



TANQUES DE ALMACENAMIENTO

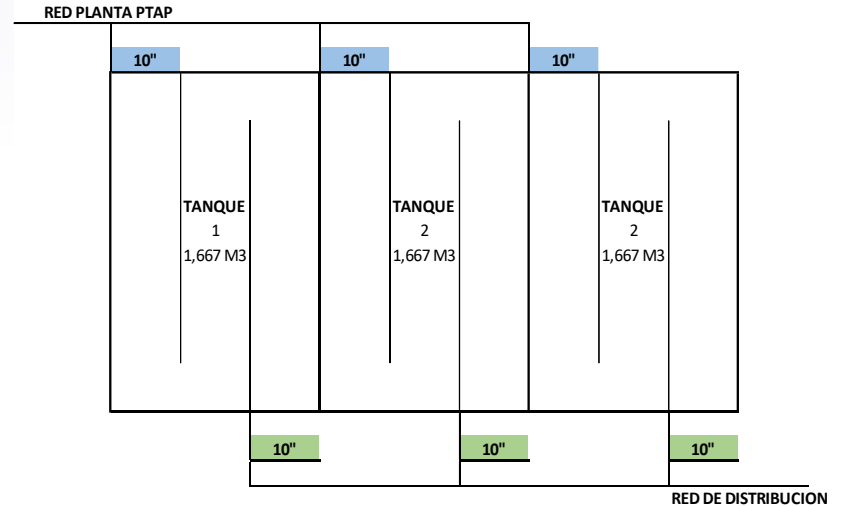
- Uno subterráneo con una capacidad de 2.100 m³.
- Uno elevado de 284 m³
- Uno adicional, con una capacidad de 3.200 m³.



DISEÑO TANQUE PTAP

se toma como volumen de diseño el volumen de almacenamiento de 7.600 m³, como resultado se planifica un tanque de almacenamiento de 5.000 m³. Para el cálculo de la demanda del acueducto según la resolución 0330 de 08 de junio de 2.017.

PARAMETROS	VALOR AÑO 2019	VALOR AÑO 2044	UNIDAD	OBSERVACIONES
Población cabecera	75.377	88.165	Habitantes	
Población flotante	7.538	8.817		Se adopta el 5% de poblacion flotante
Población periodo de diseño P	82.915	96.982	Habitantes	
Periodo de diseño	25	25	años	Articulo 40 Resolución 330 de 08 de junio de 2017
Dotación Neta	140	140	L/hab-día	Como El Espinal esta a 323 m.s.n.m < 1000 m.s.n.m, y según Tabla 1. Articulo 43 Resolución 330 de 08 de junio de 2017, que no supere 140 l/hab-día, se adopta 140.
Porcentaje de perdidas tecnicas %P	25%	25%	%	Articulo 44 Resolución 330 de 08 de junio de 2017
Dotacion bruta	186,67	186,67	L/hab-día	Articulo 44 Resolución 330 de 08 de junio de 2017 $D_{bruta} = d_{neta} / (1 + \%P)$
Caudal medio diario Qmd	179,14	209,53	LPS	Resolución 330 de 08 de junio de 2017 $Q_{md} = d_{bruta} \times P / 86400$
K1	1,2	1,2		Articulo 47 Resolución 330 de 08 de junio de 2017, para poblaciones >60,000 hab.
Caudal maximo diario QMD	214,97	251,44	LPS	$Q_{MD} = Q_{md} \times K1$



CONSTRUCCION

Actividades Preliminares

- El catastro de redes determinaba que existía una red de desagüe de la planta y a la cual tenía el trazado por el área de intervención del predio de construcción del nuevo tanque, pero el catastro nunca evidencio pozos de inspección, de los que se encontraron dos (2) pozos
- El catastro identificaba que las redes de conducción de 10" y de 16", atravesaban el área de construcción del tanque pero no indicaban a que profundidad las mismas, aunque El contrato presupuesto la reubicación de la red de 10" se tuvo que llevar excavaciones puntuales y por apiques, encontrando que la red que el catastro identificaba de 10" desde el tanque antiguo estaba en diámetro de 16" y que solo en algún punto después del área de construcción del tanque se reducía a 10",



ACTIVIDADES QUE ACTUALMENTE ADELANTA EL CONTRATISTA.

1. DEL CAPÍTULO DE ALCANTARILLADO:

- Excavaciones manuales
- Suministro e instalación de tuberías para red principal y domiciliarias
- Empalmes de tuberías a pozos y a caja de inspección
- Suministro e instalación de accesorios.

2.0 DEL CAPÍTULO DE ACUEDUCTO

- Excavaciones manuales y a máquina.
- Retiro de material excavado
- Suministro e instalación de tuberías PVC de 16" incluye lecho en arena
- Instalación de válvulas y accesorios
- Transporte de material para llenos
- Llenado y compactación de zanjas
- Construcción de cámaras de inspección.

3.0 CAPÍTULO DE TANQUE

- Instalación de formaleta para diferentes tipos de muros
- Suministro y vaciado de concreto de 4000 psi para muros
- Transporte de materiales para llenos
- Rellenos compactados

