

**INFORME DE AUDITORÍA GUBERNAMENTAL  
CON ENFOQUE INTEGRAL  
Modalidad Especial  
Calidad del Agua y estado de los Sistemas de Tratamiento de Aguas  
residuales en la zona rural –Municipio de El Cerrito**

**MUNICIPIO DE EL CERRITO - VALLE**

**VIGENCIA 2017**

**CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA**

**SANTIAGO DE CALI - 2018**

## HOJA DE PRESENTACIÓN

Contralor Departamental del Valle del Cauca

José Ignacio Arango Bernal

Director Operativo de Control Fiscal (E)

Alexander Salguero Rojas

Directora Técnica de Recursos Naturales y  
Medio Ambiente

Marcela Inés Meneses López

Representante Legal Entidad auditada

Severo Reyes Millán

Equipo de Auditoría

Gonzalo Moreno Cataño  
Marcela Meneses López

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. HECHOS RELEVANTES .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARTA DE CONCLUSIONES.....</b>	<b>5</b>
<b>3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Control Gestion .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Gestión ambiental calidad del agua en la zona rural del municipio de El Cerrito .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Inversión ambiental en el sector agua potable y saneamiento básico .....</b>	<b>18</b>
<b>3.4 Gestión ambiental -Adquisición y mantenimiento áreas de interés para acueductos municipales.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Anexos.....</b>	<b>20</b>

## **1. HECHOS RELEVANTES**

En desarrollo del ejercicio auditor practicado a la Alcaldía Municipal de El Cerrito correspondiente a la vigencia fiscal 2017, se observó que la Administración conoce de la problemática actual del municipio en el tema de calidad de agua en la zona rural y la presión antrópica que están sufriendo de forma acelerada las zonas boscosas productoras del recurso hídrico, sin embargo se carece de un diagnóstico y medidas de control que permitan actuar y evaluar el estado actual de la infraestructura del sistema y el estado ambiental de la fuente, a fin que con éste se garantice una mejor planeación del territorio e inversiones efectivas para el mejoramiento de las cuencas y las condiciones de vida de la población.

De igual forma, las diferentes organizaciones comunitarias que se encargan de la prestación del servicio de acueducto en las zonas rurales de los municipios, deben enfrentarse a esta problemática, además de no contar con los recursos suficientes (económico y técnico) y el apoyo necesario de las instituciones locales, ni la capacidad de gestión suficiente para responder no solo, por una prestación eficiente del servicio en términos de calidad, cantidad y continuidad, sino también para adelantar esfuerzos en pro de la conservación de las microcuencas abastecedoras.

## 2. CARTA DE CONCLUSIONES

Santiago de Cali,

Doctor

**SEVERO REYES MILLAN**

Alcalde Municipal

El Cerrito - Valle

La Contraloría Departamental del Valle del Cauca, con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política, practicó Auditoría con Enfoque Integral Modalidad Especial al Municipio de El Cerrito, a través de la evaluación de los principios de economía, eficiencia, eficacia, equidad con que administró los recursos puestos a su disposición y los resultados de su gestión en materia ambiental, sobre la calidad del agua y el tratamiento de aguas residuales en la zona rural. La auditoría incluyó la comprobación de que las operaciones financieras, administrativas y económicas se realizaron conforme a las normas legales, estatutarias y de procedimientos aplicables.

Es responsabilidad de la Administración el contenido de la información suministrada por la Entidad y analizada por la Contraloría Departamental del Valle del Cauca. La responsabilidad de la Contraloría Departamental del Valle del Cauca consiste en producir un informe integral que contenga el concepto sobre el examen practicado.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas de auditoría gubernamental colombianas (NAGC) compatibles con las normas internacionales de auditoría (NIAS) y con políticas y procedimientos de auditoría con enfoque integral prescritos por la Contraloría Departamental del Valle, consecuentes con las de general aceptación; por lo tanto, requirió acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto.

La auditoría incluyó el examen sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan la gestión sobre calidad del agua, el estado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en la zona rural, lo referente a la adquisición y mantenimiento de áreas de interés para acueductos del municipio de El Cerrito y el cumplimiento de las disposiciones legales. Los estudios y análisis se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en los archivos de la Dirección Técnica de Recursos Naturales y Medio Ambiente.

## ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Durante este proceso auditor se evaluaron las siguientes variables:

Componente	Principios	Factores	Variables a evaluar
Control de Gestión	Economía, Eficiencia, Eficacia, Equidad	Gestión Ambiental	Planes, programas y proyectos
			Inversión Ambiental

La evaluación de la gestión ambiental abarca tanto el análisis de planes, programas y proyectos que obedecen a una normatividad ambiental, que en su mayor parte se materializa a través de contratos y la evaluación de planificación y ejecución.

En el trabajo de auditoria no se presentaron limitaciones que afectaran el alcance de la misma.

Las observaciones se dieron a conocer oportunamente a la Entidad dentro del desarrollo de la auditoría, las respuestas de la Administración fueron analizadas y se incorporó en el informe, lo que se **encontró debidamente soportado**.

## CONCEPTO SOBRE EL ANÁLISIS EFECTUADO

La Contraloría Departamental del Valle del Cauca como resultado de la auditoría adelantada al Municipio de El Cerrito, conceptúa que la gestión ambiental sobre la calidad del agua en la zona rural, fue **CON DEFICIENCIAS**, ello como consecuencia del siguiente hecho:

- Según la información reportada por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle -UES, correspondiente a la vigencia 2017, los cinco (5) acueductos comunitarios están suministrando agua **No Apta** para el consumo humano.

## RELACIÓN DE HALLAZGOS

En desarrollo de la presente auditoría, se establecieron tres (3) Hallazgos administrativos.

## **PLAN DE MEJORAMIENTO**

La entidad debe ajustar el plan de mejoramiento que se encuentra desarrollando, con acciones y metas que permitan solucionar las deficiencias comunicadas durante el proceso auditor y que se describen en el informe. El Plan de Mejoramiento se debe registrar en el Proceso de Plan de Mejoramiento del Sistema de Rendición de Cuentas en Línea, dentro de los 15 días hábiles siguientes al recibo del informe, de acuerdo con lo establecido en la Resolución reglamentaria No.001 del 22 de enero de 2016.

Dicho plan debe contener las acciones y metas que se implementarán por parte de la entidad, las cuales deberán responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el equipo auditor, el cronograma para su implementación y los responsables de su desarrollo.



C: 655

**JOSE IGNACIO ARANGO BERNAL**  
**CONTRALOR DEPARTAMENTAL VALLE DEL CAUCA**

### 3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

#### 3.1 CONTROL DE GESTIÓN

- Gestión Ambiental

La evaluación de la gestión ambiental objeto de auditoría, se efectuó teniendo en cuenta los resultados obtenidos por la Unidad Ejecutora de Saneamiento Básico UES Valle, sobre calidad de agua para consumo humano durante el período enero-diciembre 2017, en desarrollo de la competencia en vigilancia y control; así mismo lo dispuesto en el plan de desarrollo 2016- 2019 y el análisis de la inversión ambiental en las temáticas de calidad de agua, sistemas de tratamiento de aguas residuales zona rural y en adquisición, mantenimiento de áreas para acueductos municipales, realizando análisis documental y visitas de campo.

Los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria (Resolución 2115 de 2007), para la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, son entre otros:

**Índice de Calidad de Agua para Consumo Humano (IRCA):** es el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano.

**Tabla N° 1** Clasificación del Riesgo IRCA

Clasificación IRCA%	Nivel del riesgo	IRCA (Mensual acciones)*
80.1-100	Inviabile sanitariamente	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores entidades del orden nacional.
35.1 – 80	Alto	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora y de los alcaldes y gobernadores respectivos
14.1 - 35	Medio	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de la persona prestadora.
5.1 -14	Bajo	Agua no apta para consumo humano, susceptible de mejoramiento
0 -5	Sin riesgo	Agua apta para consumo humano, continuar la vigilancia

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, en el periodo Enero a Diciembre de 2017.



**Índice de Riesgo por Abastecimiento (IRABA):** Este índice tiene por objeto asociar el riesgo a la salud humana causado por los sistemas de abastecimiento

**Tabla N° 2** Clasificación del Riesgo por abastecimiento

Clasificación IRABA%	Nivel del riesgo a la salud	IRABA
70.1-100	Muy alto	El Alcalde con el apoyo del Gobernador, propondrá un plan de cumplimiento a corto, mediano y largo plazo para disminuir el índice de riesgo por distribución bajo la verificación de las entidades de control y la SSPD
40.1 - 70	Alto	El Alcalde con el apoyo del Gobernador, propondrá un plan de acción a corto, mediano y largo plazo para disminuir el índice de riesgo por distribución bajo la verificación de las entidades de control y la SSPD
25.1 - 40	Medio	El Alcalde propondrá y ejecutará acciones correctivas a mediano y largo plazo, para disminuir el índice de riesgo por distribución.
10.1 - 25	Bajo	El Alcalde propondrá y ejecutará acciones correctivas para eliminar el índice de riesgo por distribución.
0 - 10	Sin riesgo	El Municipio cumple con las disposiciones legales vigentes en materia de riesgo por distribución

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, ARO 1 zona norte, en el periodo Enero a Diciembre de 2017.

**Buenas Prácticas sanitarias (BPS):** son los principios básicos y prácticas operativas generales de higiene para el suministro y distribución del agua para consumo humano, con el objeto de identificar los riesgos que pueda presentar la infraestructura

**Tabla N°3** Clasificación del Riesgo por buenas prácticas sanitarias

Clasificación BPS%	Nivel del riesgo a la salud
71-100	Muy alto
41 – 70	Alto
25 – 40	Medio
11 – 24	Bajo
0 – 10	Sin riesgo

Fuente: Informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, ARO 1 zona norte, en el periodo Enero a Diciembre de 2017.

- *Planes, Programas y Proyectos*

En el Plan de Desarrollo 2016-2019 el municipio incluye el sector servicios públicos domiciliarios y dentro de éste, el programa El Cerrito con mejores servicios públicos domiciliarios, constituido por dos subprogramas, proyectando metas relacionadas con acueductos rurales, construcción de planta de tratamiento de aguas residuales y mantenimiento anual de sumideros urbanos y rurales. En el sector ambiental se considera el programa El Cerrito mas ambiental y el subprograma recursos naturales y del medio ambiente con metas dirigidas al aislamiento de protección de cuerpos hídricos y el sistema de áreas protegidas elaborado y adoptado a cumplir en el cuatrenio. En la siguiente tabla se describen las metas por cada uno de los sectores y programas citados

**Tabla No.4 – Programas, subprogramas y metas del Plan de Desarrollo**

Sector	Programa	Subprograma	Meta
Servicios públicos domiciliarios	El Cerrito con mejores servicios públicos domiciliarios	Agua Potable	1 Acueducto construido en la zona rural
			1 Planta de tratamiento con adecuación y ampliación en la zona rural
		Saneamiento Básico	1 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR construido
			1 Mantenimientos anuales a los sumideros en la zona urbana y rural
Ambiental	El Cerrito más Ambiental	Recursos Naturales y del Medio Ambiente	6 Aislamiento de protección de cuerpos hídricos realizados en los predios del municipio
			1 Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP, elaborado y adoptado

Fuente: Plan de Desarrollo municipio de El Cerrito 2016-2019

### 3.2 Gestión ambiental calidad del agua en la zona rural del municipio de El Cerrito

De acuerdo con los parámetros e indicadores citados en las tablas No.5, 6 y 7 sobre IRCA, IRABA, y BPS, respectivamente, los resultados obtenidos por la UESVALLE de los acueductos rurales del municipio de El Cerrito, se detallan a continuación:

- Resultados del IRCA en los acueductos rurales del municipio de el El Cerrito

Del análisis de la información reportada por la UESVALLE sobre los resultados del muestreo de agua de consumo humano, se determina que en cinco (5) localidades del municipio de El Cerrito, el agua que se suministra a la comunidad, presenta

**Riesgo Alto o es Inviabile sanitariamente**, es decir, **no apta para el consumo humano**. Las muestras tomadas en los diferentes acueductos presentan características no aceptables como turbiedad, Coliformes totales y E. coli, indicadora de contaminación con excremento y tiene potencial de causar enfermedades. A continuación se presenta en detalle los resultados y observaciones por cada localidad.

**Tabla N° 5** Resultados de las muestras de agua tomados en los acueductos

Localidad	IRCA (%) Promedio	Nivel de Riesgo	Observaciones (Características No Aceptables)	Conclusión
Aují	68.3%	Alto riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB. Presentó no conformidades debido a la ausencia de cloro residual y presencia de Coliformes totales y Coliformes fecales. No cumple norma sanitaria.	Agua no apta para consumo humano
Campo alegre.	0.0%	Sin riesgo	Muestra especial FQ.	Agua apta para consumo humano
El Carrizal.	80.9%	Inviabile sanitariamente	Muestra rutinaria FQ-MB. Presentó no conformidades debido a la presencia de turbiedad por encima de la norma de calidad; ausencia de cloro residual y presencia de Coliformes totales y Coliformes fecales. No cumple norma sanitaria.	Agua no apta para consumo humano
El Castillo (RINAUCA).	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano
El Castillo-La Honda- La Reina (RECAHON).	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano
El Placer-Barrio Oviedo-El Carmen.	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano
El Pomo-El Rosario Acuporo	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano
Acuasalud El Rosario-parte alta	70.8%	Alto riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB. Presentó no conformidades debido a la ausencia de cloro residual y presencia de Coliformes totales y Coliformes fecales. No cumple norma sanitaria.	Agua no apta para consumo humano
Santa Elena (Acuavalle S.A. ESP)	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano
Santa Luisa	68.3%	Alto riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB. Presentó no conformidades debido a la ausencia de cloro residual y presencia de Coliformes totales y Coliformes fecales. No cumple norma sanitaria.	Agua no apta para consumo humano
Tenerife.	68.3%	Alto riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB. Presentó no conformidades debido a la ausencia de cloro residual y presencia de Coliformes	Agua no apta para consumo humano

Localidad	IRCA (%) Promedio	Nivel de Riesgo	Observaciones (Características No Aceptables)	Conclusión
			totales y Coliformes fecales. No cumple norma sanitaria.	
El Moral	0.0%	Sin riesgo	Muestra rutinaria FQ-MB.	Agua apta para consumo humano

Fuente: Informe consolidado de las actividades desarrolladas por la Secretaría de Salud de El Cerrito Valle del Cauca, en el período Enero a Diciembre de 2017.

- Resultados de las muestras de agua tomadas en los acueductos rurales para determinar los riesgos por abastecimiento

**Tabla N° 6** Resultado de los análisis del Riesgo por abastecimiento

Localidad	IRABA (%)	Nivel de Riesgo
Aují	80.0	Muy Alto
Campo Alegre	24.0	Bajo
El Carrizal	65.0	Alto
El Castillo (RINAUCA)	14.0	Bajo
El Castillo-La Honda- La Reina (RECAHON)	14.0	Bajo
El Placer-Barrio Oviedo-El Carmen.	1.0	Sin Riesgo
El Pomo-El Rosario Acuaporo	55.0	Alto
Acuasalud El Rosario-parte alta	65.0	Alto
Santa Elena (Acuavalle S.A. ESP)	5.0	Sin Riesgo
Santa Luisa	70.0	Alto
Tenerife	70.0	Alto
El Moral	30.0	Medio

Fuente: Informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UESVALLE en el periodo Enero a Diciembre de 2017.

- Resultados de las evaluaciones de riesgos por buenas prácticas sanitarias en los acueductos rurales del municipio de El Cerrito

**Tabla No.7** Conceptos Sanitarios sobre los Acueductos Rurales

Localidad	BPS (%)	Nivel de riesgo	Puntaje del concepto sanitario	Concepto Sanitario PP
Aují.	43.0	Alto	61.7	Desfavorable
Campo alegre.	16.0	Bajo	9.6	Favorable
El Carrizal.	35.0	Medio	60.8	Desfavorable
El Castillo (RINAUCA).	24.0	Bajo	10.0	Favorable
El Castillo-La Honda- La Reina (RECAHON).	30.0	Medio	11.8	Favorable con requerimientos
El Placer-Barrio Oviedo-El Carmen.	1.8	Sin Riesgo	2.8	Favorable
El Pomo-El Rosario Acuaporo	35.0	Medio	46.9	Desfavorable
Acuasalud El Rosario-parte alta	40.0	Medio	60.4	Desfavorable
Santa Elena (Acuavalle S.A. ESP.)	3.0	Sin	2.0	Favorable

Localidad	BPS (%)	Nivel de riesgo	Puntaje del concepto sanitario	Concepto Sanitario PP
		Riesgo		
Santa Luisa.	46.0	Alto	59.6	Desfavorable
Tenerife.	38.0	Medio	56.8	Desfavorable
El Moral	34.0	Medio	16.2	Favorable con requerimientos

Fuente: Informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UESValle, en el periodo Enero a Diciembre de 2017.

**Tabla No. 8** Clasificación Del Conceptos De Acuerdo Al Puntaje

Concepto	Rango
Favorable	0 -10
Favorable con requerimiento	10.1 - 40
Desfavorable	40.1 - 100

En ses (6) localidades rurales evaluadas, el concepto sanitario fue **Desfavorable**.

### Hallazgo Administrativo No.1

Se evidenció que durante la vigencia 2017, como resultado de las acciones de inspección, vigilancia y control sanitario a la calidad del agua realizadas por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca – UES y conforme a los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria, en las Localidades de Auji, El Carrizal, El Pomo-El Rosario Acuporo, Acuasalud El Rosario-parte alta, Santa Luisa y Tenerife, zona rural del municipio de El Cerrito, el agua de consumo humano, presentó:

- Índice de calidad de agua para consumo humano (IRCA): niveles de riesgo alto y/o inviable sanitariamente
- Índice de riesgo por abastecimiento (IRABA): Alto y/o muy alto, las fuentes de abastecimiento tienen alto riesgo sanitario.
- Buenas Prácticas sanitarias (BPS): Los acueductos tienen serias deficiencias en la calidad del agua e infraestructura sanitaria.
- Concepto sanitario **Desfavorable**.

Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente.

La situación hallada se genera por deficiencias en la gestión administrativa de los actores involucrados en la solución de la problemática de calidad de agua destinada al consumo humano; en la planificación del territorio respecto al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y en la aplicación de

estrategias para la conservación de las fuentes hídricas, generando riesgos en la comunidad, de contraer enfermedades de origen hídrico. Presentando con esto deficiencias en la aplicación de los artículos 15 y 19 de la Resolución 2115 del 2007.

***Acueductos visitados incluidos en la muestra tomada del Informe de la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca***

**Tabla No.9** -Acueductos de la muestra, visitados

Acueducto	Puntaje del concepto sanitario 2017	Población Beneficiada	Fuente Abastecedora
Acueducto Localidad Auji	61,7	256	Quebrada La Honda
Acueducto Localidad Carrizal	60,8	185	Quebrada La Yegua
Acueducto Localidad El Rosario Parte Alta	60,4	100	Quebrada El Rosario

**Visita de Campo**

Como resultado de las visitas realizadas a los acueductos rurales antes citados, se presenta a continuación las principales características del sistema, condiciones y estado de las fuentes de abastecimiento, entre otros aspectos. Los acueductos visitados cuentan con la siguiente infraestructura

***Acueducto Localidad Auji***

El sistema se encarga de distribuir el agua a 74 suscriptores de la localidad. Se abastece de la quebrada La Honda desde donde se toma el agua, mediante sistema de bocatoma frontal y es llevada a un desarenador de donde sale hacia el tanque de almacenamiento que surte a la Vereda Auji, desde el desarenador el agua es conducida hacia el tanque de almacenamiento de 68 metros cúbicos aproximadamente de capacidad, cuenta con una caseta de desinfección que al momento de la visita se encontraba en uso; desde el tanque el agua es distribuida a la vereda.

La fuente abastecedora pese a encontrarse ubicada en un área poco accequible a las actividades antrópicas y rodeada de abundante vegetación, está expuesta a contaminantes derivados de las dinámicas de los ciclos naturales del bosque y de los animales silvestres que en él habitan, generando con esto la necesidad de implementar un sistema de tratamiento que garantice la potabilización del agua cruda que se está tomando y distribuyendo actualmente.





**Bocatoma**



**Tanque de Almacenamiento – Sistema de Desinfección**



**Tanque de Almacenamiento**

### *Acueducto Localidad Carrizal*

El acueducto se encarga de distribuir el agua a 37 suscriptores de la localidad de Carrizal, las estructuras que conforman el sistema son:

**Bocatoma:** El acueducto vereda Carrizal recibe las aguas de dos bocatomas de fondo ubicadas sobre la quebrada La Yegua, a una distancia de 350 metros bocatoma 1 y a 50 metros la bocatoma 2, estas dos estructuras captan el agua para proveer a la comunidad con flujo constante y permanente, las aguas captadas se unen en el desarenador y luego van al tanque de almacenamiento.

**Tanque de almacenamiento y desarenador:** Desarenador ubicado cerca a la bocatoma, comunicado mediante tubería PVC de 2 pulgadas, tanque de almacenamiento con caseta de cloración, la cual se encuentra fuera de

funcionamiento, con capacidad de 32 metros cúbicos. Las redes de distribución cuentan con una longitud de un kilómetro y tubería de 2 pulgadas, la conducción es de alrededor de 150 metros lineales hasta el tanque de almacenamiento. La infraestructura del sistema se encuentra en regular estado



**Bocatoma de Fondo y Desarenador**



**Tanque de Almacenamiento y Caseta de Cloración**

#### *.Acueducto Localidad Rosario Parte Alta*

El acueducto surte de agua a 17 viviendas de la parte alta de la localidad del Rosario, las estructuras que conforman el sistema son:

La captación del sistema se realiza de un nacimiento sin nombre a orilla de la quebrada La Sangrienta, no cuenta con estructura de captación y el agua es captada con el achique de piedras, en el surco donde corre el agua que brota del nacimiento.

Cuenta con un tanque plástico de 1000 litros donde se conduce el agua a la otra orilla de la quebrada y de éste, el agua captada es conducida al tanque de



almacenamiento ubicado a orilla de la vía de acceso a la vereda. No cuenta con sistema de tratamiento, ni de desinfección y el agua es distribuida de éste a la población

En la zona de la bocatoma no se identificaron factores de riesgo directos, ya que ésta se encuentra en una zona protegida, por lo tanto el tipo de contaminación es por procesos naturales.



**Bocatoma – Tanque de Almacenamiento**

La infraestructura del sistema se encuentra en mal estado y el servicio de agua prestado es de mala calidad.

## **Hallazgo Administrativo No.2**

Durante el recorrido de campo se observó que los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano visitados, cuentan con la infraestructura para realizar el proceso de desinfección, la cual se encuentra en mal estado y no está en uso, no se realiza filtración, como tampoco ningún otro tipo de tratamiento físico del agua, las cuencas son impactadas por las acciones propias del ecosistema, volcamiento de árboles, pérdida de cobertura vegetal por deslizamientos en épocas de lluvia y actividades de la fauna presente en la zona, generando con esto que las fuentes abastecedoras presenten niveles de contaminación natural, pérdidas de caudal y posible contaminación química, haciendo necesario la implementación de estructuras adecuadas para remover características físicas, químicas y microbiológicas.

Lo anterior debido a la ineficiente gestión realizada por el municipio no solo en la inversión y planeación del territorio sino además de la poca e inefectiva gestión ante otras autoridades competentes. Generando riesgo de afectación a la salud de la población y deterioro de la calidad de vida. Presentando con esto deficiencias en el cumplimiento del artículo 366 de la Constitución Política.

### 3.3 Inversión ambiental en el sector agua potable y saneamiento básico

La inversión ambiental del municipio de El Cerrito en la vigencia 2017 fue de \$1.103.213.226, evaluándose en su totalidad en el proceso auditor, equivalente al 100%, que corresponde a la inversión en los sectores Agua potable, saneamiento básico y medio ambiente, tal como se presenta en la siguiente Tabla:

**Tabla No.10** Muestra de Inversión ambiental -Vigencia 2017 evaluada en el proceso auditor

Sector	Concepto presupuestal	Valor ejecutado	Valor evaluado
Agua potable y saneamiento básico	Construcción e implementación	10.000.000,00	10.000.000,00
	Una planta de tratamiento con adecuación y ampliación en la zona rural	91.083.209,00	91.083.209,00
	Mantenimiento o reposición de redes en mil metros.	36.527.302,00	36.527.302,00
	Mantenimiento o reposición de redes en mil metros.	143.355.844,00	143.355.844,00
	Jornadas de mantenimiento a lechos de río	45.000.000,00	45.000.000,00
	PTAR construida	1.490.000,00	1.490.000,00
	PTAR construida	577.635.071,00	577.635.071,00
	PTAR construida	76.363.501,00	76.363.501,00
	Mantenimiento a los sumideros zona urbana y rural.	41.281.620,00	41.281.620,00
	Mantenimiento o reposición de redes	58.116.281,00	58.116.281,00
	Mantenimiento o reposición de redes	153.699.343,00	153.699.343,00
	Mantenimiento o reposición de redes	153.699.343,00	153.699.343,00
Medio Ambiente	Sistema municipal de áreas protegidas SIMAP	19.500.000,00	19.500.000,00
	Acciones implementadas en el marco del POMCA	170.531.957,00	170.531.957,00
	Eventos realizados actividades ambientales	23.942.500,00	23.942.500,00
	Acciones implementadas para el uso eficiente y ahorro del agua	30.000.000,00	30.000.000,00
	Acciones implementadas para el uso eficiente y ahorro del agua	9.641.478,00	9.641.478,00
<b>Total</b>		<b>1.103.213.226</b>	<b>1.103.213.226</b>

### **3.4 Gestión ambiental -Adquisición y mantenimiento áreas de interés para acueductos municipales**

#### *Sector Medio ambiente*

Se evidenciaron en el sector medio ambiente convenios de protección al medio ambiente en cuanto aislamiento y reforestación de predios adquiridos con anterioridad por el municipio con base al artículo 111 de la Ley 99 de 1993, al igual que mantenimientos de zonas verdes y población arbórea en zona rural, para contribuir al mejoramiento paisajístico del municipio, se elaboró y se está a la espera de la adopción del sistema de áreas protegidas -SIMAP.

#### **Hallazgo Administrativo No.3**

En visita de campo al corregimiento El Castillo en las veredas La Reina y Los Medios, se evidenciaron predios que cuentan con buena cobertura vegetal, estratégicos para la regulación del recurso hídrico, de los cuales se abastecen las comunidades de las dos veredas, observándose que pese a contar con aislamiento, presentan en algunos tramos hilos de alambre reventados, al igual que carecen de valla informativa que los identifique como propiedad del municipio, no atendiéndose a cabalidad con las disposiciones sobre la adquisición de áreas de interés para acueductos y su mantenimiento en procura de garantizar la disponibilidad del recurso hídrico para abastecimiento.

Situación que se da por deficiente gestión de vigilancia y control y de políticas de conservación integral de las áreas de importancia estratégica, generando riesgo de pérdida de la cobertura forestal, invasión, cambios en los usos del suelo y contaminación de la fuente hídrica.



**Predios La Rosa y Buenos Aires, aislados y reforestados**

#### 4. ANEXO

<b>4.1 Cuadro Resumen de Hallazgos</b> <b>Auditoria gubernamental con enfoque integral modalidad especial -calidad del agua y estado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en la zona rural - Vigencia 2017 -Municipio de El Cerrito –Valle</b>						
<b>No. De Hallazgos</b>	<b>Administrativos</b>	<b>Disciplinarios</b>	<b>Penales</b>	<b>Fiscales</b>	<b>Sancionatorio</b>	<b>Daño Patrimonial (\$)</b>
<b>3</b>	<b>3</b>					