

145 -19.11

**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 del Municipio de San Pedro**

**MUNICIPIO DE EL SAN- PEDRO VALLE DEL CAUCA  
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        | Diego Mauricio López<br>Valencia               |
| Responsable de la Entidad                   | Marcela Inés Meneses López                     |
| Representante Legal entidad auditada        | Celimo Bedoya                                  |
| Equipo de auditoría:                        | Gonzalo Moreno Cataño<br>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>  |
| 3.1 control de gestión  |           |
| 3.2 Gestión Ambiental Calidad del Agua en la Zona Rural del Municipio de san Pedro .....              | 11        |
| 3.3 Inversión en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico .....                                 | 18        |
| 3.4 Gestión Ambiental -Adquisición y mantenimiento áreas de interés para acueductos municipales ..... | 18        |
| <b>4. ANEXOS.....</b>   | <b>20</b> |

## **1. HECHOS RELEVANTES**

En desarrollo del ejercicio auditor practicado al Municipio de San Pedro correspondiente a la vigencia fiscal 2017, se observó que la alta gerencia conoce de la problemática actual del municipio en el tema de calidad de agua en la zona rural, conoce las deficiencias existentes, sin embargo se carece de un Plan de Manejo Integral para los Acueductos Veredales, que permita evaluar el estado actual de la infraestructura del sistema y el estado ambiental de la fuentes abastecedoras, a fin de que con este se garantice que las inversiones sean efectivas para el mejoramiento de 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 estas problemática, además de que no cuentan 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

**CELIMO BEDOYA**

Alcalde Municipal

Municipio de San -Pedro

Valle del Cauca

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 San -pedro, 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 San Pedro** 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,<br>Eficiencia, Eficacia,<br>Equidad | Gestión<br>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.

Los hallazgos se dieron a conocer oportunamente a la entidad dentro del desarrollo de la auditoría, las respuestas de la administración fueron analizadas y se incorporaron en el informe, los hallazgos que no **fueron debidamente soportados**.

## CONCEPTO SOBRE EL ANÁLISIS EFECTUADO

La Contraloría Departamental del Valle del Cauca como resultado de la auditoría adelantada al Municipio de San Pedro, conceptúa que la gestión ambiental sobre la calidad del agua en la zona rural, fue **INEFICIENTE**, 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 6 acueductos comunitarios están suministrando agua **No Apta** para el consumo humano.

## RELACIÓN DE HALLAZGOS

En desarrollo de la presente auditoría, se establecieron 3 hallazgos de carácter administrativo, los cuales deberán ser tenidos en cuenta por la administración municipal para la suscripción de las respectivas acciones correctivas que deberán plasmar en el respectivo plan de mejoramiento.

## **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-RCL, dentro de los 15 días hábiles siguientes al recibo del informe, de acuerdo con la Resolución 001 del 22 de enero de 2016.

Dicho Plan de mejoramiento 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: 535

**JOSE IGNACIO ARANGO BERNAL**  
**Contralor Departamental del Valle del Cauca**

### 3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

#### 3.1 CONTROL DE GESTIÓN

- Gestión Ambiental

Para evaluar la gestión ambiental en calidad del agua, se tuvieron en cuenta los resultados obtenidos por la Unidad Ejecutora de Saneamiento Básico UES Valle, en cumplimiento de las actividades de vigilancia de calidad de agua para consumo humano, durante el periodo enero-diciembre 2017, en los sistemas de abastecimiento rurales del Municipio de San Pedro. En lo que respecta al estado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y en adquisición, mantenimiento de áreas para acueductos municipales en el plan de desarrollo 2016- 2019 y el análisis de la inversión ambiental en los aspectos objeto de auditoría, realizando análisis documental y visitas de campo.

Para la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria (Resolución 2115 de 2007)

**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, durante el periodo entre 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, durante el periodo entre 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, durante el periodo entre Enero a Diciembre de 2017.

- Planes, programas y proyectos

Desde el punto de vista de la planificación de los instrumentos de gestión Plan de Desarrollo y presupuesto, se determinó que el municipio incluye proyectos construcción, y mantenimientos de acueductos rurales, programa de mejoramiento de calidad de agua zona rural, construcción de pozos sépticos, des colmatación de las quebradas, una partida específica para la reforestación y cuencas hídricas, compra de predios ley 99 de 1993, campañas para uso racional del agua pilar del progreso en la conservación del medio ambiente del plan de desarrollo del sector medio ambiente, lo que hace referencia expresa a lo dispuesto en el artículo 111 de la ley 99 de 1993.

**Tabla No 4 programas y proyectos plan de desarrollo**

| SECTOR                            | PROGRAMA                      | RESULTADO   | PROYECTO   | META   |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|--|--|
| agua potable y saneamiento básico | Mejorando la calidad del agua | Mantener la cobertura de acueducto en la zona urbana y rural                              | Programa de Construcción y Mantenimiento Acueductos Urbanos y Rurales. | Realizar la reposición de 500 ml de acueducto                          |
|                                   |                               | Suministrar agua apta para el consumo humano en el 20% de los habitantes de la zona rural | Programa de Mejoramiento de la Calidad del Agua Zona Rural             | Realizar 1 programa por año  |
|                                   | saneamiento básico            | Aumentar en un 2% el tratamiento de aguas residuales en la zona rural                     | Construcción pozos Sépticos  | Construir 8 pozos sépticos en la zona rural                            |
|                                   |                               | Mejorar el caudal en un 80% de las quebrada el Yeso y Todos los Santos                    | Des colmatación quebrada el Yeso y Todos los Santos                    | Realizar 3 Des colmatadas por año                                      |
|                                   |                               | Mejorar en 10% la calidad de las aguas de la quebrada Artieta                             | Descontaminación cuencas y micro cuencas                               | 1 Programa por año de descontaminación por lixiviados quebrada Artieta |
|                                   |                               |   |  |  |

|                |                                 |  |   |   |
|----------------|---------------------------------|--|---|---|
| medio ambiente | conservación del medio ambiente | Implementar acciones para la recuperación del 5% áreas degradadas.                       | Reforestación y Aislamiento de Cuencas Hídricas ley 99 y protección Madre viaja el Chirca | Reforestar 20 Ha de plantas nativas en los predios adquiridos por el municipio  |
|                |                                 | Aumentar el área de bosques en el 1% cuencas abastecedoras de agua durante el cuatrienio | Compra Predios de Interés Hídrico Ley 99 de 1993.   | Comprar 80Ha de terreno para la protección de las cuencas y micro cuencas del mpio que abastecen los acueductos municipales |
|                |                                 | Sensibilizar al 100% de la población San pedreña en el uso racional del agua.            | Campañas del uso Racional del Agua  | Realizar 12 campañas encaminadas al uso racional del agua   |

### 3.2 Gestión Ambiental Calidad del Agua en la Zona Rural del Municipio de San Pedro

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 San Pedro se detallan a continuación:

- Resultados del IRCA en los acueductos rurales del Municipio de San Pedro

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

| Localidad    | IRCA Promedio % | Nivel De Riesgo          | Observaciones (Características No Aceptables)          | Conclusión                          |
|--------------|-----------------|--------------------------|--|-------------------------------------|
| La siria     | 86,95           | Inviabile sanitariamente | Cloro residual, turbiedad, coliformes totales, E. coli | Agua no apta para el consumo humano |
| Buenos Aires | 77,64           | Alto                     | Cloro residual, turbiedad, coliformes totales, E. coli | Agua no apta para el consumo humano |
| Pósitos      | 68,32           | Alto                     | Cloro residual, turbiedad, coliformes totales,         | Agua no apta para el consumo humano |

|                  |       |                          | E. coli  |                                     |
|------------------|-------|--------------------------|--|-------------------------------------|
| Los chancos      | 17,34 | Medio                    | Cloro residual, turbiedad                              | Agua no apta para el consumo humano |
| Guaqueros        | 86.95 | Inviabile sanitariamente | Cloro residual, turbiedad, coliformes totales, E. coli | Agua no apta para el consumo humano |
| Monterredondo    | 85,31 | Inviabile sanitariamente | Cloro residual, turbiedad, coliformes totales, E. coli | Agua no apta para el consumo humano |
| San José         | 3,46  | Sin riesgo               | Dureza total, alcalinidad, fosfatos.                   |                                     |
| Monte grande     | 0,00  | Sin riesgo               |  |                                     |
| Todos los santos | 0,00  | Sin riesgo               |  |                                     |

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, ARO 2 zona centro, durante el periodo entre Enero a Diciembre de 2017.

Analizando la información reportada por la UES VALLE, a 6 veredas del Municipio de San Pedro, el agua que se le está suministrando tiene **Riesgo Medio, Alto o Inviabile Sanitariamente**, es decir, **no apta para el consumo humano**. Las muestras tomadas en los diferentes acueductos presentan cloro residual, coliformes totales y E coli.

La presencia de coliformes totales y escherichia coli indica que el agua suministrada está contaminada con excremento y tienen potencial de causar enfermedades.

- 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 Del Riesgo |
|---------------|---------|------------------|
| La siria      | 80      | Riesgo Alto      |
| guaqueros     | 80      | Riesgo Alto      |
| Monterredondo | 80      | Riesgo Alto      |
| Pósitos       | 80      | Riesgo Alto      |
| San José      | 62      | Riesgo Alto      |

|              |    |             |
|--------------|----|-------------|
| Buenos Aires | 80 | Riesgo Alto |
| Los chancos  | 69 | Riesgo Alto |

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, ARO 2 zona centro, durante el periodo entre Enero a Diciembre de 2017.

- Resultados de la evaluación de riesgos por buenas prácticas sanitarias en los acueductos rurales del municipio de san pedro.

**Tabla N° 7 Conceptos Sanitario de los acueductos rurales**

| localidad     | BPS % | Nivel de riesgo | Concepto sanitario           |
|---------------|-------|-----------------|------------------------------|
| La siria      | 62    | Alto            | Desfavorable                 |
| Guaqueros     | 51    | Alto            | Desfavorable                 |
| Monterredondo | 46    | Alto            | Desfavorable                 |
| Pósitos       | 45    | Alto            | Desfavorable                 |
| San José      | 27    | Medio           | Favorable con requerimientos |
| Buenos Aires  | 49    | Alto            | Desfavorable                 |
| Los chancos   | 40    | Medio           | Favorable con requerimientos |

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, ARO 2 zona centro, durante el periodo entre Enero a Diciembre de 2017.

**Tabla N° 8 Clasificación del conceptos de acuerdo al puntaje**

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

En 5 localidades rurales evaluadas el concepto sanitario es **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 realizado por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca – UES, en la zona rural del municipio de San Pedro, los acueductos de La Siria, Guaqueros, Monterredondo, Pósitos, San José, Buenos Aires y Los Chancos, conforme los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria, el agua consumida en la zona rural presenta:

- 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 tiene alto riesgo sanitario.
- Buenas Prácticas sanitarias (BPS): los acueductos tienen serias deficiencias en la calidad del agua e infraestructura sanitaria.
- Concepto sanitario **Desfavorable**.

Lo anterior generado por la deficiente gestión administrativa realizada por los actores involucrados en la solución de la problemática de calidad de agua de consumo humano en algunas comunidades que conforman la zona rural, deficiente planificación del territorio respecto al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y deficiente aplicación de estrategias para la conservación de las fuentes hídricas. Lo que ocasiona la posibilidad de incrementar los riesgos de contraer enfermedades de origen hídrico en la comunidad y brindar agua para consumo humano inviable sanitariamente. 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.***

| Acueducto               | Puntaje del concepto sanitario 2017 | Población Beneficiada | Fuente Abastecedora                            |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Acueducto Monterredondo | 72,45                               | 425                   | Quebrada Pavas                                 |
| Acueducto Guaqueros     | 74,75                               | 236                   | <i>Quebrada Artieta y Nacimiento Guaqueros</i> |
| Acueducto La Siria      | 78,05                               | 340                   | Quebrada el Yarumal                            |

## **Visita de Campo**

Los acueductos visitados cuentan con la siguiente infraestructura

### *Acueducto Monterredondo*

El Sistema se encarga de distribuir el agua a 85 suscriptores de la localidad.

El acueducto se abastece mediante bocatoma de fondo ubicada en la Quebrada Pavas desde donde se toma el agua y se transporta por el sistema de aducción en PVC ubicado a la salida del desarenador hasta el tanque de almacenamiento que cuenta con una capacidad aproximada de 15 metros cúbicos, el sistema cuenta además con caseta y sistema de cloración, sin embargo este proceso no es

llevado a cabo en el acueducto al momento de la visita, el acueducto además no cuenta con ningún otro proceso de tipo físico o químico.

Significando lo anterior que el agua se está distribuyendo a la comunidad sin ningún tratamiento previo (agua cruda).

La Fuente abastecedora se encuentra ubicada en terrenos utilizados para el pastoreo de ganado, generando esto posible contaminación por escorrentía de los residuos de esta actividad afectando con esto la calidad del agua de la fuente generando con esto la necesidad de implementar un sistema de tratamiento que garantice la potabilización del agua cruda que se está tomando y distribuyendo en el momento.



**BOCATOMA**

#### *Acueducto La Siria*

El Acueducto se encarga de distribuir el agua a 65 suscriptores de la localidad, cuenta con una fuente abastecedora, conocida por la comunidad como Quebrada el Yarumal, las estructuras que conforman el sistema son:

Bocatoma directa de la quebrada no existe una infraestructura, no se cuenta con registro de aforos, la conducción se realiza directamente a través de una red, hasta los tanques de almacenamientos, ubicados en zonas diferentes, para garantizar el suministro por gravedad, tanque No. 1 con una capacidad de 10 metros cúbicos, ubicado al interior de una escuela, no cuenta con aislamiento, generando con esto que el agua pueda ser contaminada, el segundo ubicado en zona protegida por bosque y tiene una capacidad de 5 metros cúbicos aproximadamente, sin embargo este es también susceptible de ser contaminado, ya que no cuenta con tapa y el agua permanece al aire libre, por lo tanto las



actuaciones antropogénicas y de los animales contaminan el agua al contacto directo con esta.

El sistema de desinfección pese a encontrarse ubicado encima del tanque de almacenamiento No. 1, no se encuentra en funcionamiento, lo que evidencia que el sistema no realiza ningún proceso físico, químico o microbiológico que garantice la potabilidad del recurso, el tanque No. 2 no cuenta con sistema de desinfección dejando ver esto claramente que el agua consumida en esta localidad es agua cruda.



**TANQUE DE ALMACENAMIENTO  
No. 1 Y CASETA DE CLORACIÓN**



**TANQUE DE ALMACENAMIENTO  
No. 2**

### *Acueducto Guaqueros*

El Acueducto se encarga de distribuir el agua a 60 suscriptores, El sistema cuenta con estructura de Captación sobre cada una de las fuentes, la estructura para desarenación perteneciente a la captación sobre la quebrada Artieta tiene alterado su flujo hidráulico dado la entrada arbitraria de la manguera para aumentar caudal. La captación sobre el nacimiento Guaqueros posee una bocatoma de fondo frontal y un sistema de desarenación, el sistema cuenta con dos estructuras de almacenamiento con capacidades de 20 y 25 metros cúbicos, adolece de caseta y sistema para la desinfección, como de los elementos básicos e insumos necesarios para realizarla. Las estructuras se encuentran en regular estado físico y se concluye que el agua suministrada es agua cruda. Se observa además, descuido de las estructuras hidráulicas que componen este sistema, desconocimiento total de los procesos que se desarrollan en cada estructura hidráulica y apatía de la Comunidad. En la zona donde se localizan las estructuras



de captación sobre la Quebrada Artieta y Nacimiento Guaqueros se identificaron como factores de riesgo directos, los generados por las actividades agropecuarias



**BOCATOMA**



**TANQUE DESARENADOR**



**TANQUE DE ALMACENAMIENTO**

## **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, a excepción del ubicado en la Vereda Guaqueros, sin embargo estos sistemas no están 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 ecosistemas y las actividades antrópicas que se generan a su alrededor, deslizamientos de árboles perdida de cobertura vegetal por deslizamientos en épocas de lluvia, generando con esto que la fuentes abastecedoras presenten niveles de contaminación natural, perdida de caudal y posible contaminación química, haciendo necesario la implementación de

estructuras necesarias para remover características físicas, químicas y microbiológicas del recurso.

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 y la falta de compromiso de las comunidades. 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 san pedro en la vigencia 2017 fue de \$884.439.500 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.9** Muestra de inversión evaluada-vigencia 2017 en el proceso auditor

| SECTOR                            | CONCEPTO PRESUPUESTAL                                 | VALOR EJECUTADO    | VALOR A EVALUAR    |
|-----------------------------------|---|--------------------|--------------------|
| Agua potable y saneamiento básico | construcción, mantenimiento alcantarillados urbanos y | 396.048.890        | 396.048.890        |
|                                   | descolmatación cuencas y microcuencas                 | 224 .983.674       | 224 .983.674       |
|                                   | construcción, mantenimiento alcantarillados urbanos y | 250.861.434        | 250.861.434        |
| Medio Ambiente                    | Reforestación y aisl. De cuencas hídricas ley 99      | 12.545.500         | 12.545.500         |
| Total Muestra                     |   | <b>884.439.500</b> | <b>884.439.500</b> |

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

#### Sector Medio ambiente

El municipio celebro varios contratos por urgencia manifiesta para la canalización de las quebradas Artieta y los Yesos en los sectores de Presidente, Todos los Santos, Montegrande, Totocal Berlín y Barrio Jorge Herrera los cuales se revisaron documentalmente y se les realizo visita de campo.

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

En visita de campo de los contrato número 02, 03 y 06 de 2017 mediante los cuales se intervinieron las quebrada Artieta y el Yeso respectivamente, cuyos objetos son canalización y descolmatación en varios sectores del municipio se evidenció que estas quebradas se encontraban enmalezadas, y con basura dentro de su cauce faltando mantenimiento de limpieza y aseo, lo cual puede traer como consecuencia que en época de invierno se presenten riesgos de inundación debido a la colmatación de dichas quebradas afectando a la comunidad.

Lo anterior se presenta por debilidades de control que no permiten advertir oportunamente el problema, por deficientes mecanismos de seguimiento, de acuerdo a las atribuciones establecidas en el Numeral 6, artículo 65 Ley 99 de 1993, generando un riesgo de contaminación de la fuente hídrica.

#### 4. ANEXOS

| 4.1 CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS<br>AUDITORIA CON ENFOQUE INTEGRAL MODALIDAD ESPECIAL - MUNICIPIO DE SAN PEDRO VALLE - Vigencia 2017 |                 |                |         |          |               |                       |
|---|-----------------|----------------|---------|----------|---------------|-----------------------|
| No. Hallazgos   | Administrativos | Disciplinarios | Penales | Fiscales | Sancionatorio | Daño Patrimonial (\$) |
| 3   | 3               |                |         |          |               |                       |

|         |             |
|---------|-------------|
| M2P5-05 | VERSION 2:0 |
|---------|-------------|