

**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 Sevilla**

**MUNICIPIO DE SEVILLA VALLE DEL CAUCA
VIGENCIA 2017**

**CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA
SANTIAGO DE CALI**

HOJA DE PRESENTACIÓN

Contralor Departamental del Valle del Cauca

José Ignacio Arango Bernal

Director Operativo de Control Fiscal (e)

Alexander Salguero Rojas

Responsable de la Entidad

Dirección Técnica de
Recursos Naturales y Medio
Ambiente.

Representante Legal entidad auditada

Freddy Omar Osorio Ramírez

Equipo de auditoría:

Luz Nallybe Lozano
Domínguez

Tabla de Contenido

1. HECHOS RELEVANTES	4
2. CARTA DE CONCLUSIONES.....	5
3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....	8
3.1 Inversión en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico	9
3.2 Gestión Ambiental Calidad del Agua en la Zona Rural del Municipio de Sevilla	11
4. ANEXOS	22

1. HECHOS RELEVANTES

Tomando como referencia los datos de inspección y vigilancia sanitaria de la calidad de agua de consumo humano en la zona rural del Municipio de Sevilla Valle del Cauca, realizados por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca UES Valle, durante la vigencia 2017, se pudo evidenciar que en 12 localidades el grado de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano es muy alto.

Analizando la situación de la calidad del agua en las zona rural del departamento del Valle del Cauca, se evidencia que aunque la participación comunitaria ha venido aumentando en los procesos de agua potable y saneamiento básico, aún falta mucho por hacer, ya que las comunidades no tienen la suficiente capacidad de gestión, que garantice el funcionamiento y sostenibilidad de los sistemas, más aún cuando son las comunidades las que tiene la responsabilidad de administrarlos.

Las dificultades que se presentan en la zona rural son comunes para todas: los sistemas son operados a través de organizaciones conformadas por miembros de la comunidad, lo que genera que el nivel técnico de los operadores sea bajo, falta supervisión, control y apoyo técnico de las empresas de servicios públicos más consolidadas, bajo nivel socio económico de los beneficiarios, viviendas dispersas, no se cuenta con los recursos financieros para realizar inversiones, hay limitaciones para nuevas tecnologías, o sistemas más complejos; en algunos casos la solución adoptada es única, no existiendo otra alternativa, ya que la complejidad del sistema de abastecimiento de agua en esas zonas está vinculada a factores locales, como las fuentes de abastecimiento disponibles, la oferta de agua, la dispersión de las viviendas, factores climáticos, etc.

Los prestadores del servicio de acueducto, están obligados a desarrollar acciones para mejorar el sistema de suministro de agua para consumo humano y por ende la calidad de la misma. Los reportes de calidad de agua le está llegando a los alcaldes, pero no se están tomando las medidas pertinentes, oportunas y eficaces para mitigar los riesgos en la población, ya que existe un alto riesgo de contraer enfermedades de origen hídrico.

2. CARTA DE CONCLUSIONES

Santiago de Cali,

FREDDY OMAR OSORIO RAMÍREZ

Alcalde Municipal
Municipio de Sevilla
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 Sevilla, 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 **calidad del agua y estado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en la zona rural del municipio de Sevilla** 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.

Aunque no hace parte del alcance de la auditoria, pero por ser competencia de la administración municipal, en la visita realizada a la vereda Cumbarco, se evidencio el mal estado de las instalaciones del colegio General Santander, el cual representa un riesgo para la comunidad estudiantil.

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.

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, conceptúa que la gestión ambiental sobre la calidad del agua en la zona rural, fue **INEFICIENTE**. Ello como consecuencia de los siguientes hechos:

- Según la información reportada por la Unidad Ejecutora de Saneamiento Básico UES Valle, durante las vigencias 2017, en las veredas: Cumbarco, Coloradas, Canoas, La Floresta, La Milonga, La Melva, Buenos Aires, El Venado, estación Calcedonia, La Cuchilla, Palomino y Morro Azul, el agua que les están suministrando no es apta para el consumo humano.

RELACION DE HALLAZGOS

En desarrollo de la presente auditoria, se establecieron 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 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: 002

JOSÉ IGNACIO ARANGO BERNAL
Contralor Departamental del Valle del Cauca

3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

Sevilla está ubicado al nororiente del Valle del Cauca a una altura sobre el nivel mar de 1.612 metros. Su temperatura promedio es de 20°; cuenta con todos los pisos térmicos lo que le permite tener una gran riqueza agrícola, ya que cultiva variedad de alimentos siendo sus principales productos el café, el plátano, el banano, caña panelera, cítricos, siendo el sector agropecuario su principal motor económico.



La mayor parte del territorio sevillano es montañoso y su relieve corresponde a la vertiente occidental de la Cordillera Central de los Andes

Se destaca entre sus accidente orográficos el páramo de Barragán, situado en el límite con el Departamento de Tolima; las cuchillas Pijao, San Joaquín; los altos Alcores, Buenavista, Cimitarras y Pijao

Sus tierras se distribuyen en pisos térmicos así: medio 268 km², frío 314 km² y páramo 95 km²; regadas por los ríos Ballesteros, Bomboná, Bugalagrande, Cimitarra, Cinabrio, La Fe, La Paila, La Sara, La Vieja, Palomino, Pijao, Saldaña, San Marcos, Tibí y Totoró, además de numerosas corrientes menores, siendo una importante cruz hídrica para el departamento del Valle del Cauca.

Su territorio comprende los siguientes corregimientos: Coloradas, Chorreras, Cebollal, Palomino, La moneda, San Antonio, Totoró, La Cuchilla, Manzanillo, El Venado, la Astelia y Alegrías.

Dentro del plan de desarrollo 2016-2019 “**Sevilla nos une**” se planteó: mantener la cobertura en un 98% del sistema de acueducto en la zona urbana y garantizar en un 100% la expansión de redes en nuevos desarrollos urbanísticos, así mismo, Intervenir el 50% de los acueductos rurales con la estrategia de fortalecimiento de los esquemas organizacionales para la prestación de los servicios de acueducto.

Con respecto al servicio de alcantarillado, se planteó mantener la cobertura en un 96% del sistema de alcantarillado en la zona urbana y garantizar en un 100% la expansión de redes en nuevos desarrollos urbanísticos.

En el tema ambiental se planteó desarrollar acciones tendientes a garantizar la preservación, conservación y gestión sustentable de la plataforma ambiental del

municipio, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, la producción más limpia con un enfoque hacia la adaptación al cambio climático.

3.1 Inversión en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico

Durante la vigencia 2017, el municipio invirtió en los sectores de agua potable, saneamiento básico y medio ambiente \$1.299 millones, en 2 programas:

- En Sevilla el acceso a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, nos unen
- En Sevilla nos une la protección y conservación del ambiente

Estos a su vez generaron 12 Proyectos, 24 contratos.

En la siguiente tabla se ilustra la inversión ambiental.

Tabla N° 1 Inversión ambiental Vigencia 2017

Inversión Ambiental			
Alcaldía Municipal Sevilla Valle vigencia 2017			
Sector /Programa/ Proyecto	Presupuesto Definitivo	Presupuesto Ejecutado	%Ejecución
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO			
Gestion integral del recurso hidrico (construir, mejorar expandir, mantener , fortalecer esquemas etc.)	64.771.108	63.045.614	97%
Manejo integral de vertimientos (formulacion del PSMV)	299.264.938	279.183.437	93%
Gestion integral de residuos solidos(diseño, ajustes e implementacion)	70.000.000	49.898.991	71%
Subsidios a los servicios publicos domiciliarios	392.995.205	349.947.281	89%
Pago de la deuda	524.583.825	517.010.940	99%
Sub total	1.351.615.076	1.259.086.263	93%
SECTOR MEDIO AMBIENTE			
Fortalecimiento de instrumentos	28.800.000	28.800.000	100%
Adquisicion de predios en areas de interes	53.236.550	0	0%
Adquirir y mantener predios en areas de interes	45.041.994	2.000.000	4%
Mantenimiento y proteccion de predios	4.800.000	4.800.000	100%
Estrategias de proteccion y conservacion	4.400.000	4.400.000	100%
Sub total	136.278.544	40.000.000	29%
TOTAL INVERSION AMBIENTAL	1.487.893.620	1.299.086.263	87%

Fuente: Alcaldía Municipal de Sevilla

De lo anterior, la muestra escogida fue la siguiente:

- **Muestra seleccionada**

La muestra seleccionada se hizo con base al alcance de la auditoria (auditoria especial ambiental en calidad del agua, adquisición de áreas ambientales y planta de tratamiento de aguas residuales), por lo tanto, el valor de la muestra seleccionada es de \$943 millones, la cual corresponde al 73% de la inversión total del municipio en estos sectores. A continuación se anexa el cuadro del presupuesto auditar:

Tabla N° 2 Muestra Seleccionada

Alcaldía Municipal Sevilla Valle vigencia 2017					
Inversión Ambiental					
Sector	Programa	Proyecto	N° Contrato	Objeto	Valor
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	EN SEVILLA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO, NOS UNEN	Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de acueducto en la zona urbana.	023-2017	Actividades dirigidas a la optimización del funcionamiento y mejoramiento de la infraestructura de los sistemas de alcantarillado yptard en la zona urbana y rural del municipio de sevilla valle del cauca	9.000.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona rural.			
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de acueducto en la zona urbana.	036-2017	Fortalecer el proceso de certificación de los recursos sgp de agua potable y saneamiento básico ante la superintendencia de servicios públicos domiciliarios y el ministerio de vivienda ciudad y territorio.	7.800.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona rural.			
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.	127-2017	Mejoramiento de los sumideros del alcantarillado combinado en	19.815.486
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.	128-2017	Realizar la limpieza y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales domesticas ubicadas en los barrios fernando botero etapa i, urbanización el jardín y barrio bonanza, así como la construcción del sistema de rejillas gruesas y finas en la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas de la urbanización fernando botero etapa ii, en el municipio de sevilla valle del cauca.	19.842.660
		Transferencia a las Empresas Prestadoras, de los subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo.	130-2017	Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos - fsri - ley 142 de 1994, entre el municipio de sevilla, valle del cauca, y la impulsadora del desarrollo armónico sostenible s.a. e.s.p. - ideas - s.a. e.s.p. para ser aplicados a subsidios de aseo.	96.444.863
		Mantenimiento, mejoramiento y recuperación del Colector Quebrada San José.	137-2017	Realizar actividades de recuperación, descolmatación y mantenimiento del colector quebrada san josé y su área de influencia en el municipio de sevilla - valle del cauca	30.000.000
		Transferencia a las Empresas Prestadoras, de los subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo.	144-2017	Asegurar la transferencia de recursos apropiados en el fondo de	269.213.256
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de acueducto en la zona rural.	155-2017	Reposicion de un tramo de red de acueducto comunitario del centro poblado estacion caicedonia en el municipio de sevilla valle del cauca.	20.305.614
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona rural.	164-2017	Realizar limpieza y descolmatación del descole de la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas (ptard) de la urbanización fernando botero etapa iii en la zona urbana y construcción del pozo septico en el predio denominado "la jazminia"- ubicado en la vereda la irlandia corregimiento de san antonio en la zona rural del municipio de sevilla valle del cauca	18.816.711
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.			
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.	197-2017	Actividades dirigidas a la optimización del funcionamiento y mejoramiento de la infraestructura de los sistemas de alcantarillado yptard en la zona urbana y rural del municipio de sevilla valle del cauca.	9.000.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona rural. .			
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de acueducto en la zona urbana.	204-2017	Ejecutar los procedimientos necesarios para asegurar la certificación de la administración de los recursos sgp-apst ante la superintendencia de servicios públicos domiciliarios en el municipio de sevilla valle del cauca	9.000.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de acueducto en la zona urbana.	226-2017	Suministro de 128 cajas domiciliarias de acueducto en la urbanización fernando botero etapa iii, en la zona urbana del municipio de sevilla valle del cauca.	19.840.000
		Diseño, revisión, ajuste e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS - Incluye el Programa de residuos de Construcción y Demolición.	229-2017	Realizar actividades de asesoría y acompañamiento a la administración municipal en la estructuración, ejecución e implementación de las estrategias, planes, programas y proyectos de la vigencia 2017, contenidos en el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de sevilla valle del cauca.	35.000.000
		Diseño, revisión, ajuste e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS - Incluye el Programa de residuos de Construcción y Demolición.	229-2017	Realizar actividades de asesoría y acompañamiento a la administración municipal en la estructuración, ejecución e implementación de las estrategias, planes, programas y proyectos de la vigencia 2017, contenidos en el plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de sevilla valle del cauca.	35.000.000
		Realización de estudios técnicos y diseños del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico.	233-2017	Realizar el diseño del sistema de abastecimiento de agua (acueducto rural) para la vereda saldaña en el municipio de sevilla valle del cauca	19.500.000
		Formulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, para los corregimientos y centros poblados.	234-2017	Formulación y estructuración del plan de saneamiento y manejo de vertimientos - psmv, para el corregimiento de san antonio	19.500.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.	264-2017	Reparcheo en concreto rígido en diferentes vías del área urbana del municipio de sevilla - valle del cauca	37.998.786
		Fortalecimiento de los esquemas organizacionales para la prestación del servicio en los acueductos rurales.	275-2017	Realizar el fortalecimiento de los esquemas organizacionales mediante talleres de sensibilización a la comunidad rural en el uso racional del recurso hídrico para consumo humano con el fin de mejorar la prestación del servicio en el municipio de sevilla, valle del cauca.	10.000.000
		Construcción, mejoramiento, mantenimiento y expansión de la infraestructura del servicio de alcantarillado en la zona urbana.	290-2017	Construcción de alcantarillado ptard y obras complementarias en la carrera 51 - calle 71ª - 72 y en la calle 71ª con carrera 50, así como habilitar la vía de acceso entre la carrea 50 c y 51 a traves del mejoramiento de la infraestructura del espacio publico que permita el acceso tanto de las personas con movilidad reducida como aquellas que no lo están, en el municipio de sevilla valle del cauca.	125.793.008
		Elaboración del Inventario Sanitario Rural FASE II	300-2017	Elaboración del inventario sanitario rural del municipio de sevilla valle del cauca, fase i (corregimientos y sus respectivas veredas: cumbarco, el venado, manzanillo, morro azul, palomino y sabanazo).	84.673.649
		Diseño, revisión, ajuste e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS - Incluye el Programa de residuos de Construcción y Demolición.	317-2017	Adecuación y mejoramiento de la infraestructura de la estación de clasificación y aprovechamiento de residuos orgánicos (eca) ubicada en las antiguas instalaciones de la central de sacrificio en el municipio de sevilla valle del cauca	14.898.991
MEDIO AMBIENTE	EN SEVILLA NOS UNE LA PROTECCION Y CONSERVACION DEL AMBIENTE	Fortalecimiento de la educacion ambiental y proteccion del ambiente	105-2017	Servicio de transporte urbano y rural para el fortalecimiento de la oficina asesora de planeación municipal orientado al cumplimiento de las metas de los sectores, agropecuario, medio ambiente, prevención y atención de desastres y control físico del municipio de sevilla valle.	20.000.000
			148-2017	Prestación de servicios para la elaboración, instalación y restauración de vallias de señalización y divulgación ambiental en los predios de conservación y protección del municipio de Sevilla Valle.	6.800.000
			273-2017	Coordinar las actividades relacionadas con el sistema municipal de áreas protegidas "simap" y el comité tecnico interinstitucional de educación ambiental "cidea", ejecutando actividades del pmea.	9.600.000
			091-2017	Fortalecer los instrumentos de planificación ambiental municipal como el sistema municipal de áreas protegidas "simap" y el comité técnico interinstitucional de educación ambiental "cidea"- ejecutando actividades del plan municipal de educación ambiental "pmea".	1.460.000
Total					949.303.024

Fuente: Alcaldía Municipal de Sevilla

Una vez evaluada la gestión contractual se generaron las siguientes observaciones:

Hallazgo Administrativo N° 1

En el contrato N° 300-2017, cuyo objeto es *la elaboración del inventario sanitario rural del municipio de Sevilla Valle del Cauca, fase I (corregimientos y sus respectivas veredas: Cumberco, El Venado, Manzanillo, Morro Azul, Palomino y Sabanazo)*, se realizó un catastro de usuarios de servicios públicos en los corregimientos de Cumberco, El Venado, Manzanillo, Morro Azul, Palomino y Sabanazo, no un inventario sanitario rural; el objetivo del contrato no amputa a lo desarrollado en los estudios previos y en la contratación.

Aunque el plan de desarrollo plantea este estudio, no se evidencia el impacto con los proyectos a ejecutar en la administración, ni en las metas planteadas en el plan de desarrollo, se evidencia que las metas de cobertura no se incrementa permaneciendo constante a la línea base.

Presentado falencias en la aplicación de los principios de planeación y economía, establecidos en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia

Evidenciando una falta de planificación en la elaboración del proyecto que sustenta esta contratación, ocasionando uso ineficiente del recurso.

Hallazgo Administrativo N° 2

Se evidencio que en los estudios previos del contrato N° 226-2017, cuyo objeto es el suministro de 128 cajas domiciliarias de acueducto en la urbanización Fernando Botero etapa III, en la zona urbana del municipio de Sevilla Valle del Cauca, por un valor de \$19.840.000, a pesar que es un suministro de caja de medidores, no se realizaron las cotizaciones por parte del municipio, solo se tuvo en cuenta la propuesta del contratista. Presentado falencias en la aplicación de los principios de planeación y economía, establecidos en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia

Evidenciando una falta de planificación en la elaboración del proyecto que sustenta esta contratación, ocasionando uso ineficiente del recurso, por posible sobrecostos.

3.2 Gestión Ambiental Calidad del Agua en la Zona Rural del Municipio de Sevilla

El servicio de acueducto es suministrado en la zona urbana por Acuavalle y en la zona rural por juntas de acueducto y/o asociaciones de usuarios. En el siguiente cuadro se ilustra los prestadores de servicio:

Tabla N° 3 Prestadores del servicio de acueducto

Alcaldía Municipal de Sevilla			
Prestadores de servicio			
N°	Localidad	Sucryptores	Operador
1	Zona urbana	8560	Acuavalle
2	Cumbarco	106	Asociación de usuarios del acueducto Asuacum
3	Vereda el Venado	72	Acueducto veredal El Venado
4	Alto el Recreo	45	Aguarecreo
5	Corozal	150	Aguavital -Corozal
6	Buenos Aires	47	Junta administradora de servicios básicos Aguaviva
7	Estación Caicedonia	388	Junta administradora del acueducto Asuaesca
8	La Maria - La Estrella	63	Acueducto rural comunitario Asumaes
9	Totoró -La Ceiba Zalandia	54	Aguatotoro
10	Alto Congal	16	Aguacongal
11	Aguabonita	30	Asuabrisas
12	Saldaña	44	Acuasaldaña
13	Purnio	28	Asociación de usuarios de acueducto Aguaporvenir Purnio
14	La Floresta	9	Asociación de usuarios de acueducto Asualfloresta
15	San Antonio	205	Junta Administradora de acueducto Asa
16	Coloradas	151	Asociación de usuarios Aguacoloradas
17	La Milonga	40	Asociación de usuarios de acueducto Aguamilonga
18	La Melva	60	Acuamira Melva
19	Cielo roto	45	Cielo roto
	Total	10.068	

Fuente: Alcaldía Municipal de Sevilla

Para evaluar la gestión ambiental en calidad del agua de la zona rural, se tuvo 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 Sevilla

Para la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria son

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° 4 Clasificación del Riesgo IRCA

Clasificación IRCA%	Nivel del riesgo	IRCA (Mensual acciones)*
---------------------	------------------	--------------------------

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: Resolución 2115 del 2007

- Resultados de las muestras de aguas tomadas en el acueducto urbano del municipio de Sevilla.

ACUAVALLE S.A. E.S.P. es el prestador del servicio de acueducto y alcantarillado en la zona urbana del municipio de Sevilla

De acuerdo a los resultados de las muestras tomadas por la UES Valle, se evidencia que el agua que se les suministra a los usuarios de la **zona urbana** del municipio de Sevilla, no presenta riesgo por calidad del agua en el consumo humano. En la siguiente tabla se muestra los resultados del IRCA promedio en la vigencia 2017

Tabla N° 5 Resultado de las muestras de agua de la zona urbana

Alcaldía Municipal de Sevilla Valle		
Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimiento de agua urbana UES Valle Año 2017		
Total Análisis	IRCA Promedio (%)	Nivel de Riesgo a la salud
73	0,10%	Sin Riesgo

Fuente: informe consolidado de las actividades desarrolladas por la UES del Valle del Cauca, durante el periodo entre enero a diciembre de 2017.

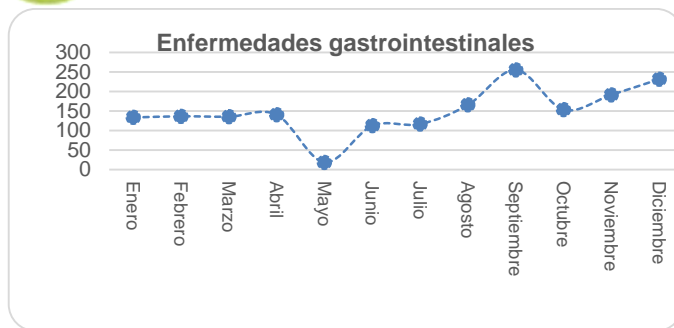
- Resultados del IRCA en los acueductos rurales del municipio de Sevilla

Tabla N° 6 Resultados del IRCA en los acueductos Rurales

Alcaldía Municipal de Sevilla Valle				
Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimiento de agua rural municipio de Sevilla Valle UES Año 2017				
Localidad	IRCAmm Promedio (%)	Nivel de Riesgo	Observaciones (Características no aceptables)	Conclusión
Cumbarco	83,96%	Inviabile sanitariamente	Cloro residual, turbiedad, coliformes totales, E. coli	Agua no apta para consumo humano
Canoas	68,32%	Riego Alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua no apta para consumo humano
El Venado	27,07%	Riego medio	Turbiedad, coliformes totales	Agua no apta para consumo humano
Corozal	0,00%	Sin riesgo		
Buenos Aires	34,16%	Riego medio	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua no apta para consumo humano
Estación Caicedonia	18,64%	Riego medio	Cloro residual	Agua no apta para consumo humano
La Cuchilla	18,64%	Riego medio	Coliformes totales, Ph y Turbiedad	Agua no apta para consumo humano
Palomino	17,34%	Riego medio	Turbiedad	Agua no apta para consumo humano
Morro Azul	8,67%	Riesgo bajo	Turbiedad	Agua no apta para consumo humano
La María - La Estrella	0,00%	Sin Riego		
Purnio	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua no apta para consumo humano
La Floresta	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua no apta para consumo humano
San Antonio	0,00%	Sin Riego		
Coloradas	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua apta para consumo humano
La Milonga	62,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli y PH	Agua apta para consumo humano
La Melva	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales, E. coli	Agua apta para consumo humano

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

Analizando la información reportada por la UES VALLE, los usuarios que habitan que las veredas: Cumbarco, Coloradas, Canoas, La Floresta, Purnio, La Milonga, La Melba, el agua que se le está suministrando es **Inviabile Sanitariamente** o **Riesgo Alto**, es decir, **no apta para el consumo humano**. Las muestras tomadas en los diferentes acueductos presentan cloro residual, turbiedad, coliformes totales y E coli.



Durante el 2017, se presentaron 1.785 casos de enfermedades gastrointestinales

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°11 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, durante el periodo entre Enero a Diciembre de 2017.

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

Tabla N° 7 Resultado de los análisis del Riesgo por abastecimiento

Alcaldía Municipal de Sevilla Valle		
Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimiento de agua rural municipio de Sevilla Valle UES Año 2017		
Localidad	IRABA(%)	Nivel de Riesgo a la salud
Cumbarco	80%	Muy alto
Canoas	80%	Muy alto
Corozal	11%	Riego Bajo
Buenos Aires	50%	Alto
Estación Caicedonia	80%	Muy alto
La María - La Estrella	44%	Alto
Pumio	65%	Alto
La Floresta	80%	Muy alto
San Antonio	0%	Sin riesgo
Coloradas	77%	Muy alto
La Milonga	59%	Alto
La Melva	80%	Muy alto

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

Los resultados son preocupantes, porque la mayoría de los acueductos evaluados tienen un alto riesgo por distribución y no se cuenta con un plan de acción para disminuir este índice

Según las observaciones de la UES, los acueductos tienen series de deficiencias en la calidad del agua e infraestructura sanitaria; la fuente de abastecimiento tiene alto riesgo sanitario.

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° 13 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: Resolución 2115 del 2007

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

Tabla N° 14 Conceptos Sanitario de los acueductos rurales

Alcaldía Municipal de Sevilla Valle				
Inspección y Vigilancia a sistemas de abastecimiento de agua rural municipio de Sevilla Valle UES Año 2017				
Localidad	BPS%	Nivel de Riesgo a la salud	Puntaje del concepto sanitario	Concepto Sanitario
Cumbarco	49,0%	Riesgo Alto	72,68	Desfavorable
Canoas	55,0%	Riesgo Alto	66,66	Desfavorable
Corozal	39,0%	Riesgo medio	13,9	Favorable con requerimiento
Buenos Aires	35,0%	Riesgo medio	37,58	Favorable con requerimiento
Estación Caicedonia	44,0%	Riesgo Alto	78,23	Desfavorable
La María - La Estrella	8,0%	Sin riesgo	11,2	Favorable con requerimiento
Purnio	50,0%	Riesgo Alto	62,16	Desfavorable
La Floresta	48,0%	Riesgo Alto	64,56	Desfavorable
San Antonio	39,0%	Riesgo medio	24,1	Favorable con requerimiento
Coloradas	44%	Riesgo Alto	62,76	Desfavorable
La Milonga	43,0%	Riesgo Alto	55,83	Desfavorable
La Melva	38%	Riesgo medio	61,55	Desfavorable

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

En el 66% de las localidades rurales evaluadas el concepto sanitario es **Desfavorable**

Acueducto Rural de Cumbarco

El acueducto rural de Cumbarco, suministra el servicio a la vereda Cumbarco, es operado por la asociación de usuarios de acueducto Asuacum; cuenta con 106 suscriptores.

La bocatoma y el desarenador se encuentran en regular estado, a los tanques les falta sistema de medición de niveles. No tienen sistema de cloración.

Cuenta con una planta de tratamiento FIME (filtración en múltiples etapas) que realizó el comité de cafeteros, la cual nunca se puso a funcionar.



Registro fotográfico de la planta de tratamiento realizada por el Comité de Cafeteros que nunca se operó.

3 fincas viertes sus residuos a la a fuente de abastecimiento (quebraba de Bombona y Tominejo), afectando su calidad.

Según los resultados de las muestras tomadas por la UES Valle, el agua que se le está suministrando a la comunidad no es apta para consumo humano, pues el nivel de riesgo es inviable sanitariamente; los parámetros que están por fuera de

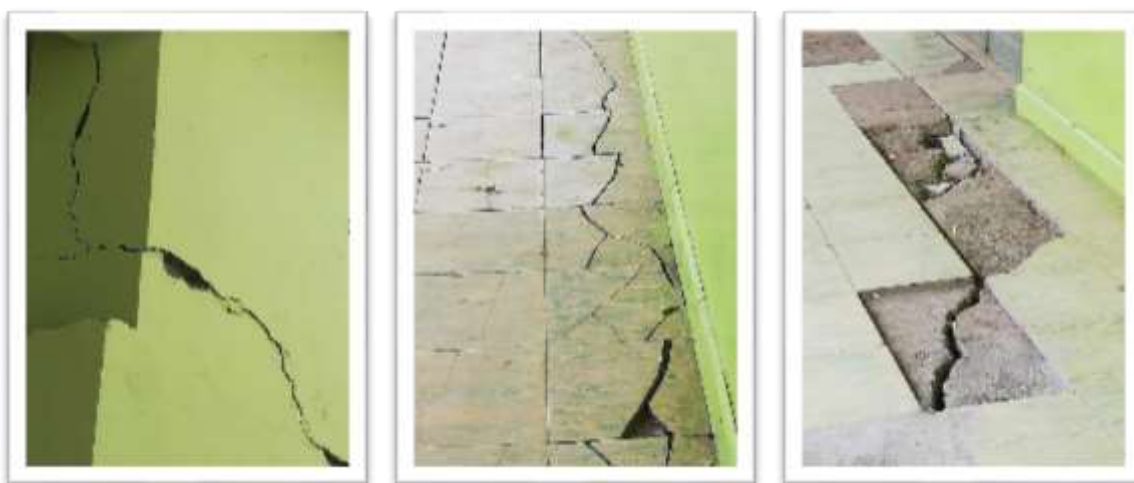
los rangos de la norma son: cloro residual, turbiedad, coliformes totales, Ecoli, color y turbiedad.

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



Registro fotográfico acueducto rural de Cumbarco

Aunque no hace parte del alcance de la auditoria, pero por ser competencia de la administración municipal, en la visita realizada a la vereda Cumbarco, se evidencio el mal estado de las instalaciones del colegio General Santander, el cual representa un riesgo para la comunidad estudiantil. Se anexa registro fotográfico para que se tomen las medidas del caso por parte de la administración municipal





Registro fotográfico colegio General Santander

Acueducto Rural Asuabrisas

El acueducto rural de Asuabrisas, suministra el servicio a las veredas Las Brisas, y parte de La Milonga y la Olga, es operado por Junta de acueducto, cuenta con 31 suscriptores.

La bocatoma y el desarenador se encuentran en regular estado, a los tanques les falta sistema de medición de niveles. No tienen sistema de cloración.





Registro fotográfico acueducto rural Asuabrisas

El estado del nacimiento donde se localiza la fuente abastecedora se ve afectada por un asentamiento indígena aguas arriba de la bocatoma, las plantaciones y el déficit de cobertura forestal protectora.

Acueducto Rural La Melva

El acueducto rural La Melva, suministra el servicio a las veredas La melva y Miramar, es operado por Acuamiramar, cuenta con 56 suscriptores.

El sistema cuenta con bocatoma, desarenador y tanque de almacenamiento, no tienen sistema de cloración.

Hallazgo Administrativo N° 3

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 Sevilla

, conforme los indicadores utilizados y definidos por la norma sanitaria:

- Índice de Calidad de Agua para Consumo Humano (IRCA): niveles de riesgo alto y/o inviable sanitariamente.
- Índice de Riesgo por Abastecimiento (IRABA): es Alto y/o Muy Alto, las fuentes de abastecimiento tiene alto riesgo sanitario.
- Buenas Prácticas sanitarias (BPS): los acueductos tiene series deficiencias en la calidad del agua e infraestructura sanitaria, El concepto sanitario es **Desfavorable**, en la mayoría de los casos.

Aunque se han hecho algunas acciones de mejoramiento de infraestructura, las mismas no corresponden a las actividades ciertamente requeridas para obtener resultados directos en la calidad del agua (agua apta para consumo humano) por parte de la Administración Municipal, presentando deficiencias en la aplicación de los artículos 15 y 19 de la Resolución 2115 del 2007, los cuales establecen que cuando el agua no es apta para el consumo humano, debe haber gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes y gobernadores. Así mismo, el Alcalde, con el apoyo del gobernador debe proponer un plan de cumplimiento a corto, mediano y largo plazo para disminuir el índice de riesgo por distribución..

Esta situación se genera por la deficiente gestión administrativa para dar solución a los problemas de calidad de agua reportados por las respectivas autoridades sanitarias. Lo que ocasiona la posibilidad de incrementar los riesgos de contraer enfermedades de origen hídrico en la comunidad.

4. ANEXOS

4.1 CUADRO RESUMEN DE OBSERVACIONES AUDITORIA CON ENFOQUE INTEGRAL MODALIDAD ESPECIAL - SEVILLA VALLE Vigencia 2017						
No. Observaciones	Administrativos	Disciplinarios	Penales	Fiscales	Sancionatorio	Daño Patrimonial (\$)
3	3					

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