

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 Ginebra

ALCALDIA MUNICIPAL DE GINEBRA VALLE DEL CAUCA VIGENCIA 2017

CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA NOVIEMBRE 2018



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 Jhon Jairo Aragón Becerra

Equipo de auditoría: Luz Nallybe Lozano

Domínguez



Tabla de Contenido

1.	HEC	HOS RELEVANTES	4
2.	CART	A DE CONCLUSIONES	5
		_TADOS DE LA AUDITORÍA	
	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 Ginebra	.17
4.	ANEX	OS	9



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 Ginebra 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 9 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,

Doctor
JHON JAIRO ARAGON BECERRA
Alcalde Municipal
Ginebra 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 a la Alcaldía Municipal de Ginebra, 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 el área actividad o proceso examinado. 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 del Cauca, 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 Ginebra 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



La auditoría a que se refiere el presente informe tuvo el siguiente alcance:

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
Control de Gestion			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 los resultados finales fueron consignados en el presente informe.

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: Quebrada Nueva, Vallejuelo y Limones, el agua que les están suministrando no es apta para el consumo humano.

RELACIÓN DE HALLAZGOS

En desarrollo de la presente auditoría, se establecieron 3 hallazgos administrativos, de los cuales 1 corresponden a presunto hallazgo con alcance fiscal con cuantía de \$1.044.001.972 pesos y 2 hallazgo tienen alcance disciplinario, los cuales fueron trasladados ante la autoridad competente.

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 debe ser registrado 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.



JOSÉ IGNACIO ARANGO BERNAL Contralor Departamental del Valle del Cauca



3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

Ginebra es un municipio, situado en el centro del departamento del Valle del Cauca, con una población aproximada de 20.270 habitantes, 8.513 (42% urbana) y 11.757 (58% en el área rural).

Su territorio comprende zonas planas y montañosas su clima varia del cálido hasta el páramo. Los ríos principales son: Guabas, Zabaletas y Popurrinas.



El municipio de Ginebra hace parte a la Unidad de Manejo de Cuenca (Sonso, Guabas, Sabaletas) Las cuales conforman una red hídrica que convergen regionalmente a la mega cuenca del Rio Cauca

El municipio se encuentra conformado por ocho (8) corregimientos y treinta (30) veredas





Figura 2. División por corregimientos, municipio de Ginebra. Fuente: Plan de Desrollo 2016-2019

Dentro del plan de desarrollo 2016-2019 se planteó incrementar en un 3% el número de familias con agua apta para consumo humano, e incrementar en un 30% el número de familias conectadas a un sistema que permita un manejo y disposición final apropiada de aguas residuales.

Con respecto al tema ambiental se planteó garantizar la sostenibilidad ambiental y del recurso a través de la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta ambiental e hídrica del municipio



3.1 Inversión en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico

Para lograrlo, durante la vigencia 2017, el municipio invirtió en los sectores de agua potable, saneamiento básico y medio ambiente \$2,618 millones en 5 programas:

- ✓ Ginebra cuenta con agua potable para todos
- ✓ Por el respeto y la protección del medio ambiente y mitigación al cambio climático
- ✓ Educación ambiental para la conservación de los recursos naturales
- ✓ Ginebra cuenta con cobertura de servicios públicos
- ✓ Ginebra cuenta con saneamiento básico para todos

Estos a su vez generaron 10 proyectos y 13 contratos

Tabla N° 1 Programa- Subprogramas y Proyectos Desarrollados en la Vigencia 2017

Programas y Proyectos e	Programas y Proyectos en Agua Potable, Saneamiento Básico y Medio Ambiente				
	Municipal Ginebra Valle vigencia 2017				
Programa	Proyecto				
Ginebra cuenta con agua potable para todos	Mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua rural				
	Mantenimiento alcantarillado municipal				
Ginebra cuenta con saneamiento	Canalizacion de fuentes hidrograficas				
basico para todos	Actualización e implementación del pgirs en el municipio de				
basico para todos	ginebra				
	Construccion y/o reposicion de alcantarillado				
Ginebra cuenta con cobertura de	Subsidiar a los estratos bajos en los servicio de acueducto y				
	alcantarrillado				
servicios publicos	Subsidiar a los estratos bajos en el servicio de aseo.				
Por el respeto y la proteccion del	Reforestacion de areas desprotegidas				
medio ambiente y mitigacion al	Implementar el comité ambiental municipal				
Educacion ambiental para la conservacion de los recursos naturales	Formacion de niñas, niños y adolescentes capacitandolos en politicas medio ambientales				

Fuente: Alcaldía Municipal de Ginebra

En la siguiente tabla se ilustra la inversión por cada sector:



Tabla N° 2 Inversión en Agua Potable, Saneamiento Básico y Medio Ambiente Vigencia 2017

Inversión Agua Potable, Saneamiento Básico y Medio Ambiente								
Alcaldia Municipal Ginebra Valle vigencia 2017								
Sector /Programa/ Proyecto	Presupuesto Definitivo		% Ejecución	Fuente de Financiación				
IGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO								
Ginebra cuenta con saneamiento básico para todos								
Constuccion, resposicion alcantarillado rural y urbano.	185.734.240	185.734.240	100%	SGP.S.B.A.P				
	20.016.154	19.983.846	100%	SGP.S.B.A.P				
Mantenimiento alcantarillado municipal	43.318.273	38.315.063	88%	RBCE A,P.				
	15.000.000	0	0%	R.PROPIOS				
Actualizacion e implementacion PGIRS	7.000.000	7.000.000	100%	R.PROPIOS				
Actualizacion e implementacion PGIRS	50.000.000	50.000.000	100%	SGP.AP.SB.				
Construccion reposicicón Alcantarillado zona rural y urbana	89.134.094	60.651.535	68%	RBCE SGP.AP-				
Canalizacion caño la vaporosa	59.981.821	59.981.821	100%	SGP.AP.SB.				
Canalizacion caño la vaporosa	89.000.000	89.000.000	100%	RBCE SGP.AP				
Canalizacion de fuentes hidrograficas	20.000.000	19.925.518	100%	RBCE SGP.AP				
Subtotal	579.184.582	530.592.023	92%					
Ginebra cuenta con cobertura de servicios ¡	publicos							
Subsidiar estrato bajo serv acueducto	180.469.000	139.655.109	77%					
Subsidiar estrato bajo serv alcantarillado	90.658.997	71.152.375	78%					
Subsidiar estrato bajo serv aseo	100.000.000	100.000.000	100%					
Instalación gas domiciliario zona rural	65.830.000	40.950.000	62%					
Subtotal	436.957.997	351.757.484	81%					
Ginebra cuenta con agua potable para todos								
mnejoramiento de sistemas abastecimiento de agua rural	1.499.175.639	1.499.154.639	100%	RBCE FONPET				
mnejoramiento de sistemas abastecimiento de agua rural	19.401.977	19.323.927	100%	RBCE A. POT.				
Subtotal	1.518.577.616	1.518.478.566	100%					
SECTOR MEDIO AMBIENTE								
Adquiscion y mantenimiento predios conservacion ecositemas agua	34.392.913	0	0%	R. PROPIOS				
	5.000.000	5.000.000	100%	R. PROPIOS				
Implementar el comité ambiental municipal.	5.000.000	5.000.000	100%	R.BCE SGP.O.S.				
	2.000.000	2.000.000	100%	SGP.F.I				
reforestacion areas desprotegidas	200.000.000	200.000.000	100%	R.BCE FONPET				
Educacion ambiental para conservacion de			000/	D DDODIOS				
recurspos naturales	19.000.000	6.000.000	32%	R. PROPIOS				
Manejo de residuos solidos	49.000.000	0	-	SGP.F.I. Y R. P.				
Subtotal	314.392.913	218.000.000	69%					
TOTAL INVERSION AMBIENTAL	2.849.113.108	2.618.828.073	92					

Fuente: Presupuesto municipio vigencia 2017

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 \$2.492 millones, la cual corresponde al 95% de la inversión total del municipio en estos sectores. A continuación se anexa el cuadro del presupuesto auditar:



Tabla N° 3 Muestra Seleccionada

Programas y Proyectos en Agua Potable, Saneamiento Básico y Medio Ambiente					
	Alcaldia Municipal Gir	ebra Valle vig	encia 2017		
Programa	Proyecto	N° Contrato	Objeto	Valor	
GINEBRA CUENTA CON AGUA POTABLE PARA TODOS	MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA RURAL	Cl - 003 - 2017	EL MUNICIPIO DE GINEBRA VALLE		
GINEBRA CUENTA CON AGUA POTABLE PARA TODOS	MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA RURAL	IP - 010 - 2017	VEREDA BARRANCO BAJO DEL MUNICIPIO DE GINEBRA VALLE	\$ 19,401,977.00	
GINEBRA CUENTA CON SANEAMIENTO BASICO PARA TODOS	MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO MUNICIPAL	IP - 016 - 2017	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS MAS RETIRO DE DESECHOS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GINEBRA VALLE	\$ 19,983,846.00	
GINEBRA CUENTA CON SANEAMIENTO BASICO PARA TODOS	MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO MUNICIPAL	IP - 023 - 2017	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS MAS RETIRO DE DESECHOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE GINEBRA VALLE	\$ 18,318,273.00	
GINEBRA CUENTA CON SANEAMIENTO BASICO PARA TODOS	CANALIZACION DE FUENTES HIDROGRAFICAS	IP - 028 - 2017	CONSTRUCCION CANAL EN CONCRETO REFORZADO ACEQUIA EL AVILA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GINEBRA VALLE	\$ 19,925,520.00	
GINEBRA CUENTA CON SANEAMIENTO BASICO PARA TODOS	MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO MUNICIPAL	IP - 047 - 2017	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y RETIRO DE DESECHOS EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GINEBRA VALLE	\$ 19,996,790.00	
GINEBRA CUENTA CON COBERTURA DE SERVICIOS PUBLICOS	SUBSIDIAR A LOS ESTRATOS BAJOS EN LOS SERVICIO DE ACUEDIUCTO Y ALCANTARRILLADO	Cl-015-2017	GARANTIZAR LA TRANFERENCIA DE RECURSOS VIGENCIA 2017 PARA EL PAGO DE SUBSIDIOS AL SERVICIO DE ACUEDUTO Y ALCANTARILLADO A LOS HABITIANTES DE ESTRATOS MAS BAJOS DEL MUNICIPIO DE GINEBRA VALLE DEL CAUCA.	\$ 230,000,000.00	
GINEBRA CUENTA CON COBERTURA DE SERVICIOS PUBLICOS	SUBSIDIAR A LOS ESTRATOS BAJOS EN EL SERVICIO DE ASEO.	Cl-016-2017	GARANTIZAR LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS VIGENCIA 2017 PARA EL PAGO DE SUBSIDIO AL SERVICIO DE ASEO A LOS HABITANTES DE LOS ESTRATOS MAS BAJOS DEL MUNICIPIO DE GINEBRA VALLE DEL CAUCA.	\$ 70,000,000.00	
GINEBRA CUENTA CON SANEAMIENTO BASICO PARA TODOS	CONSTRUCCION Y/O REPOSICION DE ALCANTARILLADO	CI - 037 - 2017	AUNAR ESFUERZOS ADIMINISTRATIVOS, TECNICOS Y FINANCIEROS PARA MEJORAR EL SANEAMIENTO BASICO Y AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE GNEBRA	\$ 395,367,596.00	
POR EL RESPETO Y LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE Y MITIGACION AL CAMBIO CLIMATICO	REFORESTACION DE AREAS DESPROTEGIDAS	CA-018-2017	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA IMPLEMENTAR UNA ESTRATEGA DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL PROTECTORA EN LAS RUBERAS DEGRADADAS DE LAS QUEBRADAS LA MARÍA, POPURRINAS Y VANEGAS EN LOS CORREGIMIENTOS DE COSTA RICA Y LA FL	\$ 200,000,000.00	
IOIAL			1	\$ 2,492,169,641.00	

Fuente: Alcaldía Municipal de Ginebra

El Municipio registro una inversión de más de \$2.000 millones de pesos en el mejoramiento de sistemas de abastecimiento de agua para la zona rural, tales como: construcción de las plantas de tratamiento de agua potable en los corregimientos de Juntas, El Jardín, Barranco alto, Loma Gorda y Cocuyos, con una inversión de \$1.499 millones. Así mismo, la reposición de la línea de acueducto del sistema de abastecimiento de agua en la vereda Barranco Bajo y la reposición de la línea de acueducto en la vereda Loma Gorda

En el sector de saneamiento básico realizaron: mantenimiento y limpieza de sumideros y retiro de desechos de la cabecera municipal y en zona rural del



municipio, la construcción del canal en concreto reforzado de la acequia el Ávila, canalización del caño La Vaporosa, la construcción de colector de aguas lluvias en la vereda Villa Vanegas, la reposición de la red de alcantarillado en el corregimiento de Sabaletas y la construcción de la red de alcantarillado en el sector del Rincón en el corregimiento de la Floresta.

En el tema ambiental, el municipio realizó una inversión de \$218 millones: implementación del comité ambiental Municipal, reforestación de áreas protegidas y en programas de educación ambiental

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

1. Hallazgo Administrativo, Disciplinario y Fiscal

El Contrato Interadministrativo CI - 003 - 2017 celebrado con el Cabildo indígena Kofan de Santiago de Cali, cuyo objeto es **Construcción de plantas de tratamiento de agua potable en el municipio de Ginebra Valle**, por un valor de \$1.499.175.639, presenta las siguientes inconsistencias:

I. Etapa precontractual:

- ✓ Los estudios previos y el presupuesto están basado en lo definido por el contratista KOFAN, no se evidencia un análisis por parte de la administración Municipal.
- ✓ Falta de planeación en la realización del proyecto, debido a que en el predio que se definió para la instalación de la planta de tratamiento en la Vereda La Cuesta, no cumple con la franja de terreno no inferior a 30 mts de ancho paralelas a los lados de los causes y/o depósitos de agua¹. Adicionalmente, la oficina de gestión de riesgo, estableció que este predio está ubicado en un sector de riesgo por creciente del rio sabaletas, lo cual podría arrasar con lo que se construyera. Esto generó que la planta que se había programado instalar en la vereda La Cuesta, se instalará en Loma Gorda.

II. Etapa Contractual:

✓ Las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en la propuesta del contratista y por ende contratadas, no corresponde a las características técnicas de las plantas instaladas en terreno.

¹ Decreto 1449 de 1977, el cual consagra en su artículo 3 literal b, que los propietarios de predios rurales tienen la obligación de tener cobertura boscosa en áreas forestales, protectoras dentro de las cuales definen un área, una franja de terreno no inferior a 30 mts de ancho paralelas a las líneas máximas de marea, a los lados de los causes y alrededor de los lagos y depósitos de agua



Según los estudios previos y lo contratado, la referencia era una planta potabilizadora de referencia CICOPACK, la cual constaba de:

Un desarenador de un fondo plano tipo hidrociclon, fabricado en acero al carbón y un tanque reactor en fibra de vidrio, el cual incluye los módulos de sedimentación, filtración, y desinfección

En el siguiente cuadro se anexa cada una de las especificaciones técnicas propuesta por el contratista y contratadas por la administración

Tabla N° 3 Especificaciones técnicas de cada de la plantas de tratamiento a instalar

Concepto	Barranco alto	Jardin	Juntas	Cuesta	Cocuyo
Propuesta	Planta potabilizadora	Planta potabilizadora	Planta potabilizadora	Planta potabilizadora	Planta potabilizadora
Capacidad	10l/s	3 l/s	3 l/s	3 l/s	3 l/s
Usuarios abastecer	550 usuarios pertenecientes a las comunidades de Barranco alto (160), novilleras (170), Valledupar (90) y Barranco bajo (100)	corregimiento de jardin conformado por 50 Familias	corregimiento de juntas conformado por 50 Familias	106 familias de la vereda de la cuesta	110 familias del corregimiento de Cocuyos
Material:	Poliester reforzado en fibra de vidrio	Poliester reforzado en fibra de vidrio	Poliester reforzado en fibra de vidrio	Poliester reforzado en fibra de vidrio	Poliester reforzado en fibra de vidrio
Referencia:	CICOPACK 10LPS	CICOPACK 2 LPS	CICOPACK 2 LPS	CICOPACK 3 LPS	CICOPACK 3 LPS
Caudal de diseño	10lps	3 lps	3 lps	3 lps	3 lps
Turbiedad entrada	100 NTU	100 NTU	100 NTU	100 NTU	100 NTU
Dureza total	150mg/ CaCO ₃	150mg/ CaCO ₃	150mg/ CaCO ₃	150mg/ CaCO ₃	150mg/ CaCO ₃
conductiviad	600 ppm	600 ppm	600 ppm	600 ppm	600 ppm
Hierro total	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Horas de operación	12/24 horas	12/24 horas	12/24 horas	12/24 horas	12/24 horas
Presión de trabajo	7 PSI o 5 mca	7 PSI o 5 mca	7 PSI o 5 mca	7 PSI o 5 mca	7 PSI o 5 mca
Acometida hidraulica	3"	3"	3"	3"	3"
Medidas del tanque	250 cms de diametro x 400 cm	250 cms de diametro x 400 cm	250 cms de diametro x 400 cm	250 cms de diametro x 400 cm	250 cms de diametro x 400 cm
reactor	de alto	de alto	de alto	de alto	de alto
Desarenador	fondo plano tipo hidrociclon, fabricado en acero al carbón de 50 cms de diametro y 200 cm de alto incluye bridas y vortice central		fondo plano tipo hidrociclon, fabricado en acero al carbón de 50 cms de diametro y 200 cm de alto incluye bridas y vortice central	fondo plano tipo hidrociclon, fabricado en acero al carbón de 50 cms de diametro y 200 cm de alto incluye bridas y vortice central	fondo plano tipo hidrociclon, fabricado en acero al carbón de 50 cms de diametro y 200 cm de alto incluye bridas y vortice central
	1 dosificador de floculante	1 dosificador de floculante	1 dosificador de floculante	1 dosificador de floculante	1 dosificador de floculante
Dosificación en linea	carga 9lbs	carga 9lbs	carga 9lbs	carga 9lbs	carga 9lbs
coauglante y mezcla rapida	mezclador estatico tipo mariposa fabricado en PVC +PRFV para mezcla rapida y homogenea del floculante	mezclador estatico tipo mariposa fabricado en PVC +PRFV para mezcla rapida y homogenea del floculante	mezclador estatico tipo mariposa fabricado en PVC +PRFV para mezcla rapida y homogenea del floculante	mezclador estatico tipo mariposa fabricado en PVC +PRFV para mezcla rapida y homogenea del floculante	mezclador estatico tipo mariposa fabricado en PVC +PRFV para mezcla rapida y homogenea del floculante
Tanque reactor	tanque en fibra de vidrio de 250 cm de diametro x 400 cm de alto . Inlcuye los procedimientos modulo de sedimentación, filtración, y desinfección	tanque en fibra de vidrio de 250 cm de diametro x 400 cm de alto . Inlcuye los procedimientos modulo de sedimentación, filtración, y desinfección	tanque en fibra de vidrio de 250 cm de diametro x 400 cm de alto . Inlcuye los procedimientos modulo de sedimentación, filtración, y desinfección	tanque en fibra de vidrio de 250 cm de diametro x 400 cm de alto . Inlcuye los procedimientos modulo de sedimentación, filtración, y desinfección	tanque en fibra de vidrio de 250 cm de diametro x 400 cm de alto . Inlcuye los procedimientos modulo de sedimentación, filtración, y desinfección
Retrolavado automatico	valvula operada por energia solar	valvula operada por energia solar	valvula operada por energia solar	valvula operada por energia solar	valvula operada por energia solar
Accesorios	Juego de llave, acometidas de interconexión hidraulica de 3", valvula flotadora piloteada de 3", estructura de fibra de vidrio	Juego de llave, acometidas de interconexión hidraulica de 3", valvula flotadora piloteada de 3", estructura de fibra de vidrio	Juego de llave, acometidas de interconexión hidraulica de 3", valvula flotadora piloteada de 3", estructura de fibra de vidrio	Juego de llave, acometidas de interconexión hidraulica de 3", valvula flotadora piloteada de 3", estructura de fibra de vidrio	Juego de llave, acometidas de interconexión hidraulica de 3", valvula flotadora piloteada de 3", estructura de fibra de vidrio
Suministro	2 plantas de 5lps	1 plantas de 2 lps	1 plantas de 2 lps	1 plantas de 2 lps	1 plantas de 2 lps

Según lo evidenciado en terreno y lo informado por el subcontratista de KOFAN, CICON, lo instalado corresponde a

- Filtro grueso ascendente, fabricado en acero, el medio filtrante: grava, arena y antracita.
- Filtro automático a gravedad descendente: fabricado en acero, el medio filtrante grava, arena y carbón activado.



Dosificador de cloro:

La altura y el diámetro de los filtros depende el caudal a tratar.

Es decir, lo evidenciado en terreno es diferente a lo contratado. A pesar de ser diferentes sistemas, diferentes referencias, **el presupuesto es el mismo**.

Se le solicitó al interventor y al contratista la cotización real del sistema que instalaron y las especificaciones técnicas y solo entregaron como funciona hidráulicamente el sistema.

Se visitaron los acueductos de Loma Gorda, Juntas Barranco alto: evidenciado lo siguiente

- ➤ Los sistemas de acueducto que propuso el contratista para estas comunidades, es muy diferente al que el subcontratista instalo.
- Ninguno de los acueductos visitados esta funcionado, la comunidad de estas veredas sigue tomando agua cruda.
- ➤ En el caso de la planta de tratamiento de las Juntas, el fontanero informo que la coloco a funcionar la planta y que solo funciono 4 horas, se tapono y dejo de funcionar.
- Ninguna planta de tratamiento tiene instalado macromedidor, ni se realizó la acometida hidráulica
- ➤ Ni en el acueducto de Loma Gorda, ni en el de Barranco alto tienen instalado el dosificador de coagulante (hidrociclon), ni el dosficador del cloro (clorinador).





Registro fotográfico del hidrociclon y el dosificador de cloro, los portaba el subcontratista en la visita



➤ Según el sistema de filtro que se tienen instalados en los diferentes acueductos, los procesos de filtración retrolavado y enjuague funcionan sin la utilización de partes móviles, no hay válvulas, medidores de corrientes, controles o señalizadores en todo los sistema, a pesar de eso se le paga al contratista el suministro e instalación de válvula de retrolavado automático, cuando según el mismo diseño no se requiere.

No se realizaron pruebas fisicoquímicas o microbiológicas con el fin de determinar si los sistemas instalados cumplen con lo que establece la norma sobre calidad del agua.

En la carpeta contractual hay 2 informes de interventoría N° 10, uno realizado por el contratista Kofan y otra por el interventor, son copias idénticas en la de kofan solo falta la firma del interventor, textos, fotos idénticos. Lo mismo pasa con el resto de los informes de interventoría

No se evidencio referencia en la web de experiencia del subcontratista CICON S.A.S, con respecto a la instalación de este tipo de plantas.

Teniendo en cuenta que las plantas que se visitaron (acueducto de Loma Gorda, Juntas y Barranco alto) no están funcionando, que no están cumpliendo el objetivo para lo cual fueron instaladas (potabilizar el agua y disminuir el nivel de riesgo de la calidad del agua para el consumo humano), se determina un presunto detrimento \$ 1.044.001.972, que corresponde a los valores pagados por el municipio para el suministro e instalación de estas plantas de tratamiento, que no están tratando el agua con los resultados que se esperaban de acuerdo a la normatividad vigente (resultados de inspección, vigilancia y control por parte de la UES Valle, determina el agua que suministran en estas veredas no es apta para el consumo humano) .

Lo expuesto vulnera los principios de la función administrativa: planeación, responsabilidad y economía, señalados en el Artículo 209 de la Constitución Colombiana, en concordancia con el artículo 3 de la Ley 489 de 1998.

Evidenciando una falta de planificación en la elaboración del proyecto que sustenta esta contratación y deficientes controles en las respectivas instancias que deben revisar y evaluar las diferentes etapas de la contratación. Ocasionado uso ineficiente del recurso, inefectividad en el trabajo (no están funcionado como fueron planeados), control inadecuado de los recursos, incumplimiento en la meta de este proyecto.

Los hechos expuestos tienen presuntas incidencias disciplinarias al tenor de lo estipulado en el Numeral 1º Artículo 34, Numeral 1º Artículo 35 de la Ley 734 de



2002, adicionalmente pueden existir conductas fiscales por transgredir presuntamente lo establecido en el Artículo 5 y 6 de la Ley 610 de 2000.



Registro fotográfico plantas de tratamiento de Barranco Alto



Planta de tratamiento de Loma Gorda



Registro fotográfico plantas de tratamiento de vereda Las Juntas

2. Hallazgo Administrativo

El contrato N°CI-037-2017 celebrado entre el municipio y Acuavalle, cuyo objeto es aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para mejorar el saneamiento básico y agua potable en el municipio Ginebra Valle, por un valor de \$395.367.596, cuyo plazo era 3 meses, en la carpeta contractual no se evidencio



ejecución del contrato, no hay seguimiento por parte del supervisor, solo otro si para ampliar el plazo de ejecución.

Presentando falencias en la aplicación de lo establecido en los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011

Evidenciando debilidades de control, falta de mecanismos de seguimiento y monitoreo. Ocasionado control inadecuado de los recursos o actividades.

3. Hallazgo Administrativo y Disciplinario

Se evidencio que en el contrato CI-016-2017, celebrado entre el Municipio y la empresa Proactiva S.A. E.S.P., cuyo objeto es garantizar la transferencia de recursos vigencia 2017 para el pago de subsidios al servicio de aseo a los habitantes de estratos más bajos del municipio de Ginebra Valle, las facturas de cobro por el concepto de subsidio de julio a diciembre de 2017, no se radicaron en la tesorería del municipio, a pesar de ser radicadas por Proactiva, en la ventanilla única del municipio. Incumpliendo lo establecido en el Articulo 9.2.1 plan general contable.

Situación que se da por falta de conocimiento de requisitos, falta de mecanismos de seguimiento y monitoreo. Ocasionando incumplimiento de disposiciones generales.

Los hechos expuestos tienen presunta incidencia disciplinaria al tenor de lo estipulado en el Numeral 1º Artículo 34, Numeral 1º Artículo 35 de la Ley 734 de 2002.

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

La cobertura del servicio de acueducto en la zona urbana es del 98%, mientras que en la zona rural es de solo el 78%. La cobertura de alcantarillado cubre casi de forma exclusiva el área urbana (97%) mientras que el área rural solo dispone de este servicio en el 59% de sus viviendas.

Entre los afluentes principales se cuentan el río Flautas, las quebradas de Tabor, Juntas; La Victoria, La Esperanza, Cocuyos, Lulos, Sonadora, Las Hermosas, El Salado, El Silencio y Galarza, Las quebradas Vanegas y Barranco. Estas dos últimas nacen en la vereda Valledupar y son utilizadas para abastecer los acueductos de Ginebra y Costa Rica.

La cuenca del río Guabas abastece 18 acueductos rurales de los Municipios de Ginebra y Guacarí, y los dos acueductos de los cascos urbanos de estos dos municipios.



La cuenca hidrográfica del río Guabas tiene una importancia estratégica para el Valle del Cauca al hacer parte de la zona de influencia del Macizo colombiano, uno de los principales ecosistemas del país.

La calidad del agua para consumo humano presenta algunos limitantes por vertimiento de aguas residuales y basuras a los nacimientos, quebradas y ríos; de esta manera se presenta un conflicto ambiental progresivo a medida que las quebradas y ríos atraviesan la zona urbana y corregimientos grandes como Costa Rica, Villa Vanegas y Sabaletas. En estos sitios las corrientes hídricas reciben una cantidad suficiente de aguas servidas que disminuyen su calidad.

El deterioro de la calidad de las aguas superficiales se asocia principalmente a las aplicaciones indiscriminadas de agroquímicos en los sistemas agrícolas existentes, a los aportes directos de aguas servidas y al manejo de las basuras (residuos sólidos).

Los prestadores de servicio de acueducto están distribuidos de la siguiente manera:

- Acuavalle: Presta el servicio de acueducto a la Cabecera Municipal de Ginebra, Villa Vanegas, La Floresta, Mosoco, Guabito y Sabaletas. Abastece a 3706 Usuarios.
- Juntas administradoras de agua: En la zona rural cada corregimiento y/o vereda cuenta con una junta administradora de agua, quienes son los encargados del mantenimiento y distribución del agua para cada uno de sus usuarios.

Según lo reportado por la Secretaria de Salud Departamental, el Municipio de Ginebra cuenta con 11 prestadores del servicio de acueducto.

En la zona urbana y en Villa Vanegas, La Floresta, Mosoco, Guabito y Sabaletas, el prestador del servicio de acueducto es Acuavalle S.A. E.S.P. Abastece a 3.706 Usuarios. En la zona rural el servicio es prestado por asociaciones comunitarias administradoras de acueducto (existen 23 acueductos rurales) tales como ASoalcan que presta el servicio de acueducto a Costa Rica y abastece 1.054 Usuarios. La mayoría no están organizadas son las mismas juntas comunales.

De acuerdo a las acciones de inspección, vigilancia y control realizados por la Secretaria Departamental del Valle del Cauca a través de la Unidad de Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca, el municipio de Ginebra para el año 2017 registró la siguiente información



Tabla N° 6 Calificación para expedir certificación municipal

	Alcaldia Municipal de Ginebra Valle						
	Calificación para expedir certificación sanitaria Municipal						
Municipio	N° prestadores de acueducto	Población	IRCAm	IRABAm	BPSM	Puntaje	Concepto
Ginebra	11	21,433	9,36	18,62	10,38	11.52	Favorable con requerimientos

Fuente: Certificado secretaria departamental de salud del Valle del Cauca

La certificación sanitaria municipal 11,52 puntos *Favorable con requerimientos*. Lo que significa que se debe dar cumplimiento a las observaciones entregadas por la UES Valle a cada uno de los prestadores del servicio, en las actas de visitas de inspección sanitaria.

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 Ginebra

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

<u>Índice de Calidad de Agua para Consumo Humano (IRCA):</u> 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 Nº 7 Clasificación del Riesgo IRCA

Clasificación IRCA%	Nivel del riesgo	IRCA (Mensual acciones)*
80.1-100	Inviable 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 Ginebra.

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

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 Ginebra, 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 Nº 8 Resultado de las muestras de agua de la zona urbana

Table 11 • 1 toodhado do hac maccinac do agua do ha zona dibana						
Alcaldia Municipal de Ginebra Valle						
Inspeccion y	Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimieto de agua urbana municipio de Ginebra Valle UES Año 2017					
Total análisis IRCAmm Promedio (%) Nivel de Riesgo						
13	0,27%	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 Ginebra

Tabla N° 9 Resultados del IRCA en los acueductos Rurales

	Alcaldia Municipal de Ginebra Valle							
	Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimieto de agua rural municipio de Ginebra Valle UES Año 2017							
Localidad	IRCAmm Promedio (%)	Nivel de Riesgo		Conclusión				
Asuacal	8,49%	Riesgo bajo	Turbiedad, PH	Agua no apta para consumo humano				
Barranco bajo	87,86%	Riesgo Inviable Sanitariamente	Cloro residual, coliformes totales y fecales, color y turbieda	Agua no apta para consumo humano				
La Cuesta	78,92%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales y turbieda	Agua no apta para consumo humano				
Valledupar	59,76%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Patio bonito	80,92%	Riesgo Inviable Sanitariamente	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Los medios	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Campo alegre	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Juntas	77,64%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Flautas	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Cocuyos	37,26%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales	Agua no apta para consumo humano				
Betania	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
El Jardin	86,95%	Riesgo Inviable Sanitariamente	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
La Selva	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no apta para consumo humano				
Loma Gorda	68,32%	Riesgo alto	Cloro residual, coliformes totales y fecales	Agua no 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, aproximadamente 2.180 usuarios, que habitan en las veredas y/o corregimientos de Loma Gorda,



Valledupar, La Cuesta-Novillera, Barranco Bajo Campoalegre, Patio Bonito, Cocuyos, Asomedio y Juntas, presenta **Riesgo Alto o Inviable sanitarianemente** en la calidad del agua , es decir, se le está suministrado **agua no apta para el consumo humano**. Las muestras tomadas en los diferentes acueductos presentan cloro residual, turbiedad, coliformes totales y fecales. La presencia de coliformes totales y fecales indica que el agua suministrada está contaminada con excremento y tienen potencial de causar enfermedades.

Durante el 2017 se presentaron 1.017 casos de enfermedades gastrointestinales

<u>Índice de Riesgo por Abastecimiento (IRABA):</u> este índice tiene por objeto asociar el riesgo a la salud humana causado por los sistemas de abastecimiento.

Tabla N° 10 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 riego 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 riego por distribución

Fuente: Resolución 2115 del 2007

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

Tabla Nº 11 Resultado de los análisis del Riesgo por abastecimiento

Localidad	IRABA(%)	Nivel de Riesgo a la salud
Asuacal	0%	Sin riesgo
Barranco bajo	65%	Riesgo alto
La Cuesta	80%	Riesgo muy alto
Valledupar	80%	Riesgo muy alto
Patio bonito	80%	Riesgo muy alto
Campo alegre	80%	Riesgo muy alto
Juntas	30%	Riesgo medio
Cocuyos	62%	Riesgo alto
Loma Gorda	85%	Riesgo muy alto
Asomedios	80%	Riesgo 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 todos los acueductos evaluados tienen un alto riesgo por distribución y no se cuenta con un plan de acción para disminuir este índice

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 Nº 12 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 las evaluación de riesgos por buenas prácticas sanitarias en los acueductos rurales del municipio de Ginebra

Tabla N° 13 Conceptos Sanitario de los acueductos rurales

Alcaldia Municipal de Ginebra Valle							
Inspeccion y Vigilancia a sistemas de abastecimieto de agua rural municipio de Ginebra Valle UES Año 2017							
Localidad	BPS%	Nivel de Riesgo a la salud	alud Puntaje del concepto sanitario Concepto Sani				
Asuacal	15,0%	Riesgo bajo	10,38	Favorable con requerimiento			
Barranco bajo	46,0%	Riesgo alto	70,73	Desfavorable			
La Cuesta	45,0%	Riesgo alto	68,96	Desfavorable			
Valledupar	28,0%	Riesgo medio	58	Desfavorable			
Patio bonito	34,0%	Riesgo medio	66,56	Desfavorable			
Campo alegre	43,0%	Riesgo alto	63,06	Desfavorable			
Juntas	56,0%	Riesgo alto	56,96	Desfavorable			
Cocuyos	39,0%	Riesgo medio	42,73	Desfavorable			
Loma Gorda	47%	Riesgo alto	80,13	Desfavorable			
Asomedios	46	Riesgo alto	63,9	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 90% de las localidades rurales evaluadas el concepto sanitario² es **Desfavorable.**

Clasificación del conceptos de acuerdo al puntaje

Concepto	Rango		
Favorable	0 -10		
Favorable con requerimiento	10.1 - 40		

22

² Calculo del concepto sanitario puntaje: (0,50 x IRCA) + (0,20 x IRABA) + (0,30 x BPS)



Acueducto Loma Gorda

El prestador del servicio de acueducto en Loma Gorda, es la Junta administradora de agua, tiene 55 suscriptores aproximadamente 220 usuarios.

En la vigencia 2017 el municipio les instalo una planta modular de filtración ascendente en piedra y descendente en arena, el sistema se fundamente en la teoría de coagulación, floculación, clarificación de agua por absorción en lechos porosos ascendentes, descendentes, para tratar 3lps

Consta de un sistema de mezcla rápida (para agregar el coagulante sulfato de aluminio) un filtro grueso ascendente (filtro grueso empacado con grava de diferente granulometría), un filtro automático a gravedad descendente y el dosificador del cloro

En la visita se evidencio que la planta de tratamiento no está funcionado, la comunidad no la está utilizando, la planta tiene un by pass y los usuarios se abastecen de agua cruda.

Esta es la razón por la cual las inspecciones de vigilancia y control realizada por la UES en la vigencia 2018 arroja un concepto sanitario *Desfavorable*, con un *Nivel de riesgo alto*, es decir agua no apta para el consumo humano.

Alcaldia Municipal de Ginebra Valle						
Indice de riesgo de calidad del agua e indice de riesgo de abastecimiento vigencia 2018						
Zona	Prestador del servicio	Suscriptores/ usuarios	IRCAm	IRABAm	BPSM	Concepto
Rural	Junta administradora acueducto Loma Gorda	55/220	68,32	85	47	Desfavorable

Ya que la comunidad a pesar de contar con planta de tratamiento de agua potable, no la utilizan

Desfavorable 40.1 - 100









Registro fotográfico acueducto Loma Gorda

Acueducto Juntas

El prestador del servicio de acueducto de Juntas es la Junta administradora de agua, tiene 32 suscriptores aproximadamente 128 usuarios.

En la vigencia 2017 el municipio les instalo una planta modular de filtración ascendente en piedra y descendente en arena, la cual no están utilizando.

Los usuarios siguen abasteciendo con agua cruda, como lo refleja los resultados de la UES vigencia 2018



Alcaldia Municipal de Ginebra Valle						
Indice de riesgo de calidad del agua e indice de riesgo de abastecimiento vigencia 2018						
Zona	Prestador del servicio	Suscriptores/ usuarios	IRCAm	IRABAm	BPSM	Concepto
Rural	Junta administradora acueducto Juntas	32/128	77,64	30	56	Desfavorable









Registro fotográfico acueducto Juntas

Acueducto de Barranco alto

Su sistema hidrográfico lo componen 5 quebradas especialmente las que conforman la microcuenca Barranco sobre el rio Zabaletas En la vigencia 2017 el municipio les instalo dos plantas modulares de filtración ascendente en piedra y descendente en arena, la cual no están utilizando.

La planta tiene una capacidad de 10l/s y abastecería a 550 usuarios pertenecientes a las comunidades de Barranco alto, novilleras, Valledupar y Barranco bajo











Registro fotográfico Barranco alto

4. Hallazgo Administrativo

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

- Índice de Calidad de Agua para Consumo Humano (IRCA): niveles de riesgo alto y riesgo medio
- Índice de Riesgo por Abastecimiento (IRABA): es 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 y/o Favorable con requerimientos

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 y del alcalde. De igual manera, el Artículo 365 y 366 de la Constitución Colombiana.

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.











Registro fotográfico de acueductos Barranco alto Municipio de Ginebra Valle



Registro fotográfico tanque del acueducto de la Selva Municipio de Ginebra Valle



4. ANEXOS

	4.1 CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS AUDITORIA CON ENFOQUE INTEGRAL MODALIDAD ESPECIAL AMBIENTAL ALCALDIA MUNICIPAL GINEBRA VALLE Vigencia 2017						
No. Hallazgos	Administrativos	Disciplinarios	Penales	Fiscales	Sancionatorio	Daño Patrimonial (\$)	
4	4	2		1		\$1.044.001.972	