



**INFORME DE AUDITORIA GUBERNAMENTAL
Modalidad Especial Ambiental a la
Gestión Integral del Recurso Hídrico en el Valle del Cauca**

**MUNICIPIOS DE GUADALAJARA DE BUGA, SAN PEDRO, YOTOCO Y
EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO ACUAVALLE
Y AGUAS DE BUGA**

VIGENCIAS 2007-2008

**CDVC-CARNMA – No.02
Fecha: SEPTIEMBRE 2009**

Vigilamos
el patrimonio
Regional



Certificado No. SC-3002-I

Contralor Departamental
del Valle del Cauca

Carlos Hernán Rodríguez Becerra

Contralor Auxiliar para Control Fiscal

Lisandro Roldán González

Contralor Auxiliar para Recursos
Naturales y Medio Ambiente

Edgar Gustavo Arias Afanador

Representante Legal entidad auditada

Alcaldes Municipales de
Guadalajara de Buga, San Pedro y
Yotoco
Gerentes Acuavalle y Aguas de
Buga

Equipo de auditores:

Líder de Auditoría

Gilma Gómez Giraldo

Integrantes del equipo Auditor

Angela Libreros Rojas

Laura Andrea Gómez Díaz

Lorenzo Escobar Osorio



Tabla de Contenido	Pag
1. INTRODUCCION	5
2. HECHOS RELEVANTES	7
3. CARTA DE CONCLUSIONES	9
4. RESULTADOS POR LÍNEAS DE AUDITORIA	12
Municipio de Guadalajara de Buga	12
Cuenca Río Guadalajara	12
4.1 Proceso de Ordenación de la Cuenca -POMCA	12
Inversión Municipal en la cuenca	18
4.1.1 Adquisición de predios Art.111 Ley 99 de 1993, Art.106 Ley 1151/07	18
Programa reforestación y aislamiento en áreas de nacimiento	20
Gestión en descontaminación del recurso hídrico	22
Aguas de Buga S.A. E.S.P	23
4.2 Formulación e implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV	24
4.3 Uso del agua a través de permisos y concesiones	25
4.3.1 Concesiones y Autorizaciones	25
4.3.2 Pago de tasas por uso de agua vigencias 2007-2008	25
4.3.3 Programa uso eficiente y ahorro del agua	26
4.3.4 Contaminación Hídrica	29
4.3.4.1 Permiso de vertimientos	29
4.3.4.2 Tasa retributiva vigencias 2007-2008	30
Sociedad de acueductos y alcantarillados del Valle - ACUAVALLE S.A. E.S.P.	31
4.4 Proceso de Ordenación de la Cuenca -POMCA	31
4.5 Formulación e implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV	33
4.6 Uso del agua a través de permisos y concesiones	36
4.6.1 Concesiones y Autorizaciones	36
4.6.2 Pago de tasas por utilización de agua	38
4.6.3 Programa uso eficiente y ahorro del agua	39



4.7 Contaminación Hídrica	46
4.7.1 Permiso de vertimientos	46
4.7.2 Tasa retributiva vigencias 2007-2008	46
Municipio de San Pedro	47
Cuenca Río San Pedro (Quebrada Artieta)	47
4.8 Proceso de Ordenación de la Cuenca -POMCA	47
4.8.1 Plan de inversiones	51
4.8.2 Compra de predios Art.111 Ley 99 de 1993, Art.106 Ley 1151/07	53
4.9 Formulación e implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV	56
4.10 Programa uso eficiente y ahorro del agua	57
4.11 Inversión ambiental municipal - recurso hídrico	57
Municipio de Yotoco	63
Cuenca Río Yotoco	63
4.12 Proceso de Ordenación de la Cuenca -POMCA	63
4.12.1 Compra de predios Art.111 Ley 99 de 1993, Art.106 Ley 1151/07	70
4.13 Formulación e implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV	71
4.14 Uso eficiente y ahorro del agua	72
4.15 Inversión ambiental municipal	72
4.16 Recorrido Río Cauca (Yotoco a San Pedro)	78
Anexos	80
Anexo 1 Cuadro resumen de hallazgos	
Anexo 2 Proyectos ambientales seleccionados Municipio de Guadalajara de Buga	
Anexo 3 Proyectos ambientales seleccionados ACUAVALLE S.A E.S.P	
Anexo 4 Proyectos ambientales seleccionados Municipio de San Pedro	
Anexo 5 Proyectos ambientales seleccionados Municipio de Yotoco	

1. INTRODUCCION

La presente Auditoria surgió del Acuerdo formal entre la Contraloría General de la República y las Contralorías Territoriales respecto al desarrollo de una Auditoria en Cooperación, referida a la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Para lo cual se firmó Acta de Adhesión el 30 de enero de 2009 en la ciudad de Pereira.

El alcance de esta auditoria es la cuenca del Río Cauca, la cual tendrá carácter especial, por ser un recurso en particular. Cubre diferentes sujetos de control, tales como el Municipio de Buga y su cuenca del Río Guadalajara, Municipio de Yotoco y la cuenca del mismo nombre, Municipio de San Pedro y cuenca del río San Pedro, Empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado Aguas de Buga y ACUAVALLE, entidades que son de competencia de este Organismo de Control. Los resultados de la presente auditoria se describen por cada corriente o tramo de la cuenca evaluada.

Se pretende evaluar la eficacia de los instrumentos regulatorios, económicos y de planificación implementados a través de planes, programas y proyectos sobre el recurso hídrico, orientados a cuatro líneas especiales sobre la Ordenación y Manejo de las Cuencas, la legalización del uso del agua a través de permisos y concesiones, la implementación de tasas por la utilización del agua y las retributivas por vertimientos puntuales, a través de unos objetivos específicos, de acuerdo con la normatividad relativa a la materia como el Decreto 1729 de 2002 de ordenación de las cuencas hidrográficas, el Art. 111 de la Ley 99 de 1993 en lo que tiene que ver con la compra de predios; igualmente el Decreto 3100 de 2003, para la implementación de Planes de saneamiento y manejo de vertimientos-PSMV de las Empresas de Servicios Públicos ACUAVALLE y Aguas de Buga; Decreto 1594 de 1984, Resolución 0081 de 2001, Decreto 1541 de 1978, Decreto 155 de 2004, Ley 373 de 1997, Art. 20 del Decreto 155 de 2004 sobre uso del agua a través de permisos y concesiones e implementación de tasas por la utilización y retributivas por vertimientos puntuales.

La modalidad de esta Auditoria Especial, se hace de conformidad con las definiciones del Working Group of Environmental Auditing WGEA-INTOSAI sobre el desarrollo de Auditorias en Cooperación, donde cada Contraloría emite su informe, el cual hará parte de un informe Nacional Conjunto que recogerá los

resultados de todas las entidades fiscalizadoras que participan en este ejercicio de control fiscal. La Contraloría Departamental del Valle del Cauca, para efectos de la consolidación y elaboración del informe nacional está ubicada en la Región Occidente, compuesta por Antioquia, Caldas, Quindío, Cauca, Nariño, Risaralda, Valle del Cauca y Chocó.

Antecedentes de la situación objeto de estudio

La escasez, el uso y manejo inadecuado de los recursos hídricos, se constituye en uno de los factores de mayor limitación para el desarrollo sostenible a nivel mundial. La salud y el bienestar del ser humano, la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y la calidad de los ecosistemas depende de manera directa de un adecuado manejo y gestión del recurso hídrico.

El Estudio Nacional del Agua realizado por el IDEAM con proyección para el 2016, señala incremento de la demanda para los diferentes usos y reducción de la oferta.

Si no se intensifican las medidas para el manejo integral del recurso hídrico, el 19% de los municipios y el 38% de la población alcanzarían en dicho año un índice de escasez superior al 20%. Este evidente agotamiento del recurso hídrico es un problema ambiental considerable en nuestro país, por lo que las autoridades ambientales del nivel nacional, regional y local, así como los actores involucrados, son los llamados a establecer e implementar lineamientos de política y regulación para el manejo integral del agua.

2. HECHOS RELEVANTES

De las cuencas seleccionadas para la presente auditoria, únicamente la del río San Pedro cuenta con plan de ordenamiento y manejo aprobado, sin embargo no se ha iniciado su implementación, por tanto no se cumple cabalmente con el Decreto 1729 de 2002.

No se evidencian estrategias en los Planes de Desarrollo para la elaboración e implementación de los planes para manejo de las cuencas hidrográficas, así mismo, no se está dando cumplimiento a los compromisos establecidos en el EOT y Planes de Desarrollo para la protección, conservación y recuperación del recurso hídrico, especialmente los humedales y madre viejas, lo cual no está garantizando la oferta hídrica y por ende la calidad del agua para el consumo humano. En el caso de los humedales, como ecosistemas de gran valor para la regulación hídrica, deben ser protegidos prioritariamente y aprovechados en forma sostenible

Durante las visitas de auditorias a los predios en área de las cuencas, se observan actividades agropecuarias, ganadería, extracción minera, etc, causando impactos negativos en las zonas adyacentes a los nacimientos de agua. Lo anterior, pese a las inversiones puntuales realizadas por los Entes Territoriales y las Empresas de servicio público de acueducto, objeto de esta evaluación.

Se presentan deficiencias en los procesos de legalización e identificación plena de las áreas adquiridas para la conservación del recurso hídrico que surte de agua los acueductos municipales, especialmente en el Municipio de Yotoco, además estas áreas no tienen garantizada su administración, incumpliendo presuntamente con lo establecido en el artículo 106 de la ley 1151 de 2007.

La Autoridad Ambiental CVC participó en la adquisición de predios en ecosistemas estratégicos especialmente en los predios denominados La Reina cuenca del río San Pedro y predio La Albania de la cuenca del Río Yotoco.

Las inversiones realizadas por el municipio de Buga, así como de Acuavalle, para control de erosión de áreas degradadas, se efectuaron en predios privados en beneficio de las cuencas abastecedoras del acueducto de gran beneficio ambiental, sin embargo no se suscribieron actas de compromiso con los propietarios para garantizar la sostenibilidad de la inversión

Las entidades territoriales evaluadas, no incluyeron en sus Planes de Desarrollo, el programa de uso eficiente y ahorro del agua, según lo dispuesto en el artículo 3, párrafo 1 de la Ley 373 de 1997.

Con relación a la Gestión en descontaminación del recurso hídrico, se presenta un incumplimiento reiterado de las Administraciones municipales a los compromisos de los POT y Planes de Desarrollo, ya que ninguno de los municipios cuenta con Planta de tratamiento de aguas residuales en el casco urbano, lo que aumenta el riesgos por el deterioro progresivo de las cuencas por el vertimiento de esta agua en forma directa sin tratamiento previo.

Las cuencas de los ríos San Pedro y Yotoco, no fueron incluidas dentro de los objetivos de calidad y fijación de las metas de reducción de las cargas contaminantes, establecidos por la Autoridad Ambiental - CVC, en la Resolución N° DG 686 del 30 de noviembre del 2006, pese a los grandes impactos en calidad y cantidad de agua que afectan estas cuencas abastecedoras de acueductos municipales

No se han aprobado los Planes de saneamiento y manejo de vertimientos para los municipios evaluados presentados por las E.S.P ante la CVC, lo que limita la implementación de acciones para la reducción de cargas contaminantes a las fuentes hídricas, principalmente al Río Cauca, receptor final de vertimientos en el Departamento.

Se destaca el fortalecimiento de la gestión ambiental de ACUAVALLE en las vigencias evaluadas con presencia a través de inversiones en las cuencas de los ríos Yotoco y San Pedro, articuladamente con la Universidad Nacional –Sede Palmira y Organizaciones de base comunitaria, dirigidas a la protección, conservación de los recursos bosque e hídricos.

Existe poca coordinación y articulación entre las Entidades auditadas y la Autoridad Ambiental para la planificación y ejecución de la gestión ambiental territorial, a fin que se oriente bajo los principios rectores de la planificación definidos en la Ley 99/93, evidenciándose principalmente en el desconocimiento por parte de los Entes Territoriales y E.S.P auditados, de la destinación que realiza la CVC de los recursos provenientes del recaudo por tasa de uso de agua y tasas retributivas.

3. CARTA DE CONCLUSIONES

Doctor
FERNANDO NAVARRO RIODRIGUEZ
Alcalde Municipal
Yotoco - Valle
Presente

La Contraloría Departamental del Valle del Cauca con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política, practicó Auditoria Gubernamental modalidad especial ambiental sobre la Gestión Integral del Recurso Hídrico en el Valle del Cauca, vigencias 2007-2008 a los municipios de Guadalajara de Buga, San Pedro, Yotoco y las Empresas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, Acuavalle y Aguas de Buga, dentro de un proceso articulado con la Contraloría General de la República y las Contralorías Territoriales, orientado a determinar a nivel nacional, la gestión ambiental de las entidades prioritariamente en cuatro líneas como Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, Formulación, aprobación e implementación de los Planes de saneamiento y manejo de vertimientos, tasas de uso de agua y tasas retributivas, de acuerdo con las competencias y responsabilidades definidas en la normatividad ambiental, para lo cual en el caso de esta Contraloría, se enfocó a las cuencas hidrográficas abastecedoras de los acueductos municipales ríos Guadalajara, San Pedro (Quebrada Artieta) y Yotoco.

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

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas, políticas y procedimientos de auditoria gubernamental prescritos por este Ente de Control, compatibles con los de aceptación general, por lo tanto acorde con ellas, de la Planeación y ejecución del trabajo, de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar los conceptos y la opinión expresada en este informe.

El control incluyó la práctica de pruebas selectivas, obtención de evidencias, análisis de documentos, visitas de campo y la verificación del cumplimiento de las disposiciones legales en cuanto a las líneas de auditoria abordadas sobre gestión del recurso hídrico.

El informe contiene observaciones que una vez detectadas por el equipo de auditoria fueron comunicadas a las respectivas entidades para su información y competencia.

Concepto sobre el análisis efectuado

El examen practicado se orientó a evaluar la gestión de los municipios de Guadalajara de Buga, San Pedro, Yotoco y Empresas de servicios públicos de acueductos y alcantarillados Acuavalle y Aguas de Buga, en cuanto al cumplimiento de los Planes de ordenamiento territorial y planes de desarrollo en lo pertinente a los compromisos en protección, conservación, recuperación del recurso hídrico, procesos de ordenamiento de la cuenca, cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y Ley 1151 de 2007 en lo que respecta a la adquisición de áreas de interés para acueductos municipales, la incorporación de los programas de uso eficiente y ahorro del agua en los planes de desarrollo municipal, la formulación y presentación ante la CVC de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos por parte de las ESP auditadas y su grado de implementación, así como los pagos efectuados por concepto de tasas por uso de agua y retributivas en las vigencias evaluadas.

Del análisis practicado se obtuvieron los siguientes resultados.

Solo la cuenca del río San Pedro cuenta con Plan de ordenamiento y manejo, aprobado en el 2008, no habiéndose iniciado su implementación, para el caso de la cuenca del río Guadalajara se formuló el diagnóstico y la cuenca del río Yotoco no fue priorizada por la Autoridad Ambiental, no obstante los graves problemas de escasez del recurso hídrico. Los municipios no han cumplido con los compromisos establecidos en los planes de ordenamiento territorial para la descontaminación del recurso hídrico y principalmente la recuperación del río Cauca, ya que no se han construido las Plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas. Unicamente el municipio de Guadalajara de Buga adquirió predios durante las vigencias evaluadas en cumplimiento de la Ley 99 de 1993. Respecto al municipio de Yotoco, se observaron deficiencias en la legalización e identificación de los predios adquiridos en vigencias anteriores y en los tres municipios evaluados, no se tiene garantizada la administración de los predios. Las Administraciones municipales presentan deficiente gestión en lo concerniente a la implementación de acciones para la conservación y protección de los humedales del río Cauca, localizados en su jurisdicción, evidenciándose que la mayor gestión es desarrollada principalmente por la CVC. Se evidenció gestión de las ESP Acuavalle y Aguas de Buga en la presentación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos ante la CVC, sin embargo, no han sido aprobados, limitando la implementación oportuna de proyectos para la reducción de las cargas contaminantes a los cuerpos de agua. Se presenta un mejoramiento en lo que

respecta a la implementación de los programas de uso eficiente y ahorro del agua de las ESPs, no así de los municipios que no los incorporaron en su Planes de desarrollo como lo establece la Ley 373 de 1997.

Se denota como resultado del proceso auditor falta de coordinación y articulación entre las entidades evaluadas y la Autoridad Ambiental, para la planificación y ejecución de la gestión ambiental territorial, no acatándose con los principios establecidos en el artículo 63 de Ley 99 de 1993.

RELACION DE HALLAZGOS

En desarrollo de la presente auditoria se establecieron nueve (9) hallazgos administrativos, de los cuales seis (6) tienen carácter disciplinario.

Plan de Mejoramiento.

A fin de lograr que la labor de auditoria conduzca a que se emprendan actividades de mejoramiento de la gestión pública, la entidad debe diseñar un plan de mejoramiento que permita solucionar las deficiencias puntualizadas, documento que debe ser remitido a la Contraloría Departamental del Valle del Cauca, Contraloría Auxiliar para Recursos Naturales y Medio Ambiente dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de este informe.

El Plan de Mejoramiento debe detallar las medidas que se tomaran respecto de cada uno de los hallazgos identificados, cronograma de las acciones con que se implementaran los correctivos, responsables de efectuarlos y seguimiento a su ejecución.

CARLOS HERNAN RODRIGUEZ BECERRA
Contralor Departamental del Valle

4. RESULTADOS POR LINEAS DE AUDITORIA

Municipio de Guadalajara de Buga Cuenca Río Guadalajara

4.1 Proceso de ordenación de la cuenca -POMCA

La Cuenca hidrográfica del Río Guadalajara, fuente abastecedora del municipio, no ha sido objeto de ordenación por parte de la CVC, el Plan se encuentra en proceso de formulación, elaborándose solo el diagnóstico, a través de Convenio No.168 del 2003, suscrito por la Corporación Regional con la Universidad del Valle. Por tal razón a la fecha no se tiene un plan de inversiones donde se proyecten acciones para su implementación a corto, mediano y largo plazo, de manera conjunta entre los diferentes actores que intervienen en la cuenca. Por ende no se ha cumplido con lo establecido en el Plan de Desarrollo 2008-2011 del municipio, en cuyo objetivo “protección, recuperación y conservación de la cuenca del río Guadalajara”, se incluye el subprograma “culminar el proceso de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del río Guadalajara” (HAD No.1)

La cuenca se encuentra localizada en el departamento del Valle del Cauca, sobre la vertiente occidental de la cordillera Central. Al norte limita con la cuenca del Río San Pedro y el Río Tulúa, por el oriente limita con los nacimientos del río Tulúa y Guabas, por el sur con la cuenca del río Sonso y por el occidente con las riveras del Río Cauca. Tiene una extensión de 31.160.89.hectáreas con alturas que van desde 930 hasta los 3750 msnm; de ésta área el 34.6 % están localizadas en la zona plana del valle geográfico y el 65.4% en la zona de ladera. Así mismo, en el área de la cuenca tienen jurisdicción los municipios de Buga y San Pedro, el primero ocupa gran parte de su territorio con un 94.2%.

Por sus condiciones biofísicas de suelo, relieve, precipitación y uso del suelo presenta procesos erosivos de condición severa, los cuales están presentes en la parte media baja de la cuenca y la parte media que cubre el 21,71% de la cuenca y que han sido originados principalmente por la actividad ganadera extensiva predominante y algunas actividades cafeteras y de cultivos limpios que fueron relevantes en el pasado y que coinciden con un área que presenta una alta susceptibilidad a la erosión que cubre el 29,37% de esta parte media baja y media

alta de la cuenca, corregimientos de Pueblo Nuevo, Quebrada Seca y La María; principalmente hacia la estribación norte del río Guadalajara y en menor área hacia Monterrey estribación sur.

Los procesos de erosión moderada que ocupan el 13,18% de la cuenca están localizados dentro del área donde los procesos de erosión severa son dominantes, lo que refleja que las actividades agropecuarias intensas han ido generando estos procesos erosivos secuenciales hacia procesos más severos de denudación del suelo, que se refleja por la presencia de 539,5 hectáreas con erosión muy severa localizadas hacia Presidente y Alaska. La parte alta que tiene el mayor porcentaje de los bosques de la cuenca, presenta unos procesos de erosión moderada, con las características propias de inestabilidad de estos suelos.

La zona del valle geográfico conformada por la llanura aluvial del río Cauca y del pie de monte que figura como sin evaluar (Autores con base en el SIG – San Pedro – Guadalajara; Universidad Nacional de Medellín, 1999) presenta una susceptibilidad media de erosión de 1590.74 has que cubre la mayor parte de esta zona plana y las áreas de baja susceptibilidad que cubre el 108.49 has. Debido a las prácticas culturales, tales como, labranza del suelo, baja eficiencia en el uso del agua de riego, compactación del suelo y la no rotación de cultivos, que se llevan a cabo en el cultivo de la caña de azúcar y algunos cultivos semestrales (maíz y sorgo) generan procesos de erosión ligera¹.

Frente a los compromisos del municipio para la protección, conservación y recuperación del recurso hídrico, en el Plan de ordenamiento territorial de Buga, adoptado mediante Acuerdo municipal No.068 de 2002, se establecen diversas disposiciones para el Ente Territorial, éstas son, la declaración como suelo de protección del sistema hídrico en los 45 metros de área forestal protectora al lado y lado de los ríos, sin importar su caudal, las zonas de nacimientos de los ríos, arroyos, quebradas permanentes o no, en cien metros a la redonda, se incluyen además en esta categoría, las concesiones del cauce principal del río Guadalajara y demás acequias que transportan agua para consumo humano, regadíos, uso agrícola o pecuario, las cuales tendrían suelo de protección en 30 metros a lado y lado de su cauce. Para el río Cauca establece como suelo de protección el área

¹ CVC y Universidad del Valle, 2007. Formulación plan de ordenamiento de la cuenca hidrográfica del río Guadalajara -Informe de diagnóstico

forestal protectora de 50 metros. Así mismo en el capítulo de “Medio ambiente estructurante” se trazan compromisos para la preservación del recurso hídrico municipal en el corto, mediano y largo plazo, encaminados a garantizar la oferta permanente del recurso hídrico con destino específico y prioritario al consumo.

En lo que respecta al sistema lagunar y demás humedales, se establecieron acciones para protección de la Laguna de Sonso, El Conchal o La Samaria, así como declaración de suelo de protección de las áreas de las madre viejas del Río Cauca, incluyendo las áreas forestales protectoras.

En el Plan de Desarrollo 2004-2007, el municipio se comprometió a la implementación de una política para el manejo integral del agua, enfocado con prioridad al manejo de las cuencas hidrográficas del municipio, aislamiento de áreas protectoras de nacimientos y cauces y recuperación de áreas degradadas, gestionar ante CVC, recursos para inversión en la protección de la cuenca del río Guadalajara e iniciar gestiones para la recuperación de los humedales del río Cauca, en especial la recuperación de la laguna El Conchal, implementación de una política forestal para su manejo sostenible, proceso de control de la explotación del material de arrastre en el río Guadalajara.

En el Plan de Desarrollo 2008-2011, se traza el objetivo de recuperación y protección de humedales, espejos lagunares y madre viejas, donde se incluye el subprograma de Implementación de planes de manejo ambiental de humedales Reserva natural Laguna de Sonso, Tiacuate el Conchal y las madre viejas La Trozada y El Cedral.

Sin embargo de acuerdo a la evaluación efectuada a la gestión en las vigencias 2007 y 2008, se observa que las Administraciones municipales no han realizado gestión para la protección y recuperación de los humedales y madre viejas existentes en el municipio, evidenciándose que están en proceso de deterioro, pérdida del espejo lagunar, alto estado de eutrofización, vegetación invasiva, al igual que se encuentran rodeadas de cultivos y se evidenció gran cantidad de escombros y basuras, produciendo desecación. Debido a que en la Auditoría integral practicada por la Contraloría Auxiliar Cercofis Palmira al municipio vigencias 2006-2008, se determinó como presunto hallazgo disciplinario para la Administración Municipal 2004-2007; en la presente auditoría, se determina como

hallazgo administrativo No.1 para la actual Administración, a fin que se realice la gestión correspondiente.



Pérdida del espejo lagunar humedal
Tiacuante El Conchal



Vegetación invasiva-buchón de agua



Vegetación invasiva



Presencia de cantidades de escombros de material
de construcción y basuras



Cultivos de maíz invadiendo Humedal



Escombros y basuras-grave afectación al
ecosistema lagunar



Grandes cantidades de escombros de construcción
y residuos ordinarios en área del humedal Tiacuante

En lo referente a la declaración de los suelos de protección, en nacimientos y cauces de ríos, se observa que esta disposición no se ha cumplido cabalmente, puesto que en recorrido por la cuenca media y baja del río Guadalajara, se observaron altos impactos sobre la cuenca, hallándose grandes áreas donde no se están respetando los 30 metros que deben conservarse a lado y lado del

cauce. Se evidencia que el uso del suelo en la cuenca media es principalmente ganadera, se continúa la extracción de material de arrastre a todo lo largo del río, presuntamente sin controles. Ello evidencia la necesidad del ordenamiento ambiental de la cuenca con el objeto de destinar el uso de ésta, de acuerdo a su potencialidad y de manera concertada con los diferentes actores (HAD No.2)



*Desprendimiento masal a cauce de quebrada
Area de influencia cuenca media rio
Guadalajara*



*Procesos erosivos característicos de actividad
ganadera*



Extracción de material de arrastre río Guadalajara



Cuenca media Río Guadalajara

En los Planes de Desarrollo citados anteriormente, el municipio no incorporó el Programa de uso eficiente y ahorro del agua, como lo estipula el parágrafo 1^o del artículo 3 de la Ley 373 de 1997, independiente de que éste se incluya en el Plan de Acción de la Empresa prestadora del servicio de acueducto (HA-3)

Inversión municipal en la cuenca

En el proceso auditor se seleccionó de las dos vigencias evaluadas, una muestra de \$461.108.448, correspondiente a la inversión efectuada en adquisición de predios y control de áreas degradadas (Anexo 2)

4.1.1 Adquisición de predios Art.111 Ley 99 de 1993, Art.106 Ley 1151/07

El municipio adquirió en el 2007 y 2008 tres predios, en cumplimiento de las normas citadas, como se describen a continuación:



Vigencia	Nombre del Predio	Localización	Uso del suelo	Área (Ha)	Poblaciones beneficiadas *	Valor Inversión (\$)
2007	El Prado	corregimiento La Magdalena	Reserva forestal	150	La Habana, La Magdalena, El	209.000.000
2008	La cabaña	Corregimiento La Habana-Nogales	Forestal	99	Janeiro, La Piscina, Alaska, El Diamante, Alto	\$161.797.797
2008	San José	Corregimiento La Habana		7.68	cielo, Las Frías, La Cabaña, La Planta, La Granjita (el agua que se recoge en esta zona tributa al Río Guadalajara, beneficiando a los habitantes de la zona urbana del Mpio.)	\$17.971.200
Total				256.68		388.768.997

*Información aportada por la Secretaría de Agricultura y Fomento - SAF, Municipio de Guadalajara de Buga, 2009

En la visita al predio El Prado se observó que está en zona boscosa, debidamente aislado. En área adyacente se evidenció predio de propiedad privada, de cinco hectáreas aproximadamente, dedicadas al pastoreo, lo que afecta el suelo y el recurso hídrico que se pretende proteger con esta inversión. Así mismo se evidenció transporte de carbón vegetal en la zona y apilamiento de aproximadamente 60 bultos mas, carbón proveniente de árbol siete cueros, lo que denota falta de control del municipio y la Autoridad Ambiental.



Vista general del Predio El Prado



Predio La Cabaña

-Programa Reforestación y aislamiento en áreas de nacimientos

Por este concepto se ejecutaron \$59.984.185 en control de áreas degradadas durante las vigencias evaluadas, evidenciándose:

-Contrato de obra SAF 002 de 2007 por \$39.984.185: Construcción de obras de control de erosión en la cuenca del río Guadalajara, corregimiento La Habana, vereda El Janeiro, para la protección del área degradada. En el recorrido por el predio aislado, se observó que se está usando como camino de herradura, para el paso de ganado, afectando la inversión realizada, ya que el pisoteo está formando charcas y desprotección de la cobertura vegetal, denotando falta de seguimiento y control del municipio.



Trabajos de control de erosión - Canaleta



Construcción de Trinchos



Pisoteo de ganado en el predio intervenido
No se suscribió acta de compromiso con propietario



Cercas para protección del área degradada

-*Contrato de obra pública SAF-029 de 2008*, cuyo objeto fue la realización control erosión en la Finca El Pensil, ubicada en la vereda La Primavera, consistente en construcción de trinchos, siembra de especies forestales nativas, gaviones y canaletas.



Trinchos en guadua recuperación áreas degradadas



Canaleta para escurrentía de aguas lluvias-se observó falta de mantenimiento

Las inversiones realizadas por el Municipio para control de erosión de áreas degradadas, se efectuaron en predios privados en beneficio de las microcuencas tributarias del río Guadalajara, sin que se evidencien actas de compromiso con los propietarios para garantizar la sostenibilidad de la inversión. Lo aportado por la Administración actual corresponde a los informes de interventoría donde se presentan indicaciones a los propietarios, documentos no firmados por éstos, por tanto no se constituye en prueba de compromiso (HA-4)

-Gestión en descontaminación del recurso hídrico

Con respecto a las acciones propuestas para la descontaminación del recurso hídrico, se observa un incumplimiento reiterado de las Administraciones municipales a los compromisos del POT y Planes de Desarrollo, ya que en el Plan de ordenamiento se definió dentro de las políticas para la prestación de los servicios públicos, efectuar el tratamiento de aguas residuales, impulsando y desarrollando para ello el proyecto de planta de tratamiento de aguas residuales de la zona urbana actual y los desarrollos del norte, occidente y sur. El municipio deberá adelantar acciones de coordinación con la CVC con el fin de definir los términos de referencia del proyecto. Por su parte en el Plan de Desarrollo 2004-2007, se estableció como estrategia, fortalecer la gestión para el manejo,



recuperación y conservación de los ecosistemas estratégicos municipales. Coordinar gestión con la CVC con el fin de recuperar el humedal Tiacuante El Conchal, a través del diseño y construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en la zona norte. En el Plan de Desarrollo 2008 - 2011, se propone en infraestructura sanitaria y ambiental, las estrategias de gestionar la implementación de las PTARs zona norte y sur de Buga.

Durante la auditoria se evidenció deficiente gestión Institucional en el cumplimiento de estos propósitos, puesto que en las vigencias 2007 y 2008 el Municipio apropió recursos por \$376 millones aproximadamente, no obstante estos proyectos no fueron ejecutados, como se relaciona en el siguiente cuadro (Estas deficiencias se suman al hallazgo administrativo disciplinario No.2):

vigencia	concepto	Presupuesto inicial	Presupuesto definitivo	ejecutado	fuelle
2008	Desarrollo planta de tratamiento	240.000.000	136.000.000	0	SGP-AP
	Construcción PTAR Quebrada seca	300.000.000	200.000.000	0	
	Estudios y elaboración diseño PTAR	40.000.000	40.000.000	0	SGP-RB
2007	Compra de terreno planta de tratamiento....	348.700.000	0	0	SGP
	TOTAL	928.700.000	376.000.000		

Aguas de Buga S.A. E.S.P.

Es una Empresa de carácter Mixto, de naturaleza comercial, creada en 1912, presta el servicio de acueducto y alcantarillado en el municipio de Buga, cuya fuente abastecedora es el río Guadalajara, el cual recibe como principales tributarios la quebrada las Frías, el Janeiro, la Segueta y la María.

4.2. Formulación e implementación del Plan de saneamiento y manejo de vertimientos-PSMV

Aguas de Buga presentó el “Plan de saneamiento y manejo de vertimientos del municipio de Guadalajara de Buga”, a la Autoridad Ambiental - CVC, el 5 de mayo de 2007, quien lo desaprueba mediante la Resolución 0100 No.0600-0219 del 28 de abril de 2008, siendo objeto de recurso de reposición por parte de la E.S.P, el 19 de mayo de 2008. De lo anterior se observa que no se cumplen a cabalidad los términos de tiempo establecidos en las Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005 por parte de las dos Entidades

Revisada la Resolución de CVC por la cual se desaprobó el PSMV, se encuentra entre otros argumentos, que el Plan de acción presentado por la empresa, no estaba acorde a los objetivos de calidad establecidos por la CVC para la cuenca del río Cauca, ya que entre otros aspectos, no incluyeron inversiones para que la PTAR municipal esté funcionando en el 2011, proyectando inversiones en colectores y emisores finales. Se presentaron observaciones a información relacionada con el diagnóstico de alcantarillado, vertimientos puntuales, fuente receptora, vertimientos, cargas contaminantes, no se incluye la participación del municipio, principalmente en lo referente a destinación de recursos para la PTAR municipal, lo que es inversión prioritaria. Así mismo en consideración de la CVC no se presentan en detalle programas y planes para la divulgación del PSMV, como tampoco manejo y destino final de los lodos generados en la actividad de mantenimiento de la infraestructura del sistema de alcantarillado.

A la fecha de la auditoría no se evidenció en Aguas de Buga, la respuesta de la Autoridad Ambiental al recurso de reposición. Ante solicitud del equipo auditor CVC envió copia de concepto técnico No.0660-10409-2008 del 12 de marzo de 2009, en el que se otorgaban cinco días para la presentación del PSMV por segunda vez, sin embargo no remiten el acto administrativo por el cual se comunica el concepto a la ESP. El hecho de no contarse con el documento aprobado y por consiguiente su implementación, afecta el cumplimiento de las metas de los objetivos de calidad del río Cauca al 2011, en los términos establecidos, que para el caso del municipio de Buga se proponía “...habrá implementado los sistemas de tratamiento -remociones esperadas del 80%”.

Las deficiencias señaladas anteriormente se determinan como presunto Hallazgo Administrativo (HA-1)

4.3 Uso del agua a través de permisos y concesiones

4.3.1 Concesiones y Autorizaciones

Mediante Resolución SGA No.0415 del 13 de diciembre de 1999, expedida por la CVC, se otorgó concesión de aguas a EMBUGA, asignando 550 litros por segundo (l/s), este caudal fue concesionado de forma indefinida a la entonces Empresas Municipales de Buga-acueducto municipal. En el 2002 por Resolución No.001043 se autorizó el traspaso total de la concesión de aguas de uso público a Aguas de Buga S.A E.S.P. No se evidencian actos administrativos que modifiquen dicha resolución, teniendo en cuenta las dinámicas poblacionales y los cambios en balances de oferta - demanda hídrica.

4.3.2 Pago de tasas por uso de agua vigencias 2007-2008

Se evidenciaron los pagos efectuados por la Empresa por concepto de tasa por uso del agua, lo cual ascendió a \$26.174.016, correspondientes a las dos vigencias evaluadas, lo que se realizó dentro de los términos establecidos y de acuerdo a lo facturado por la CVC.

Factura CVC	Periodo facturado	Valor facturado (\$)	Fechas de pago
00126319	Enero a junio de 2007	5.901.984	Agosto 16-07
00133633	Julio a diciembre de 2007	5.901.984	Enero 4 de 2008
00138101	Enero a junio de 2008	7.185.024	Julio 24 de 2008
00145840	Julio a diciembre de 2008	7.185.024	Diciembre 17 de 2008
Total pagado		\$26.174.016	

4.3.3 Programa de Uso eficiente y Ahorro del agua - Ley 373 de 1997

Por oficio de marzo de 2007, la Empresa remite a CVC Centro- Buga, el Programa “La Cultura del Agua” como programa de uso eficiente y ahorro del agua, no se observó concepto de la Autoridad Ambiental al respecto, así mismo se evidencia que el programa carece de un horizonte de tiempo, costos, cronograma de actividades y no cuenta con todos los elementos que define la Ley 373 de 1997.

De acuerdo a comunicación de CVC en respuesta a consulta del equipo auditor, *“Hasta la fecha no se ha emitido el concepto sobre el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, ya que de acuerdo con el artículo 4 de la Ley 373 de 1997, la Comisión de Regulación de agua potable y saneamiento básico debe fijar las metas anuales, para reducir las pérdidas en cada sistema de acueducto, las cuales aún no han sido definidas”*. Esta situación denota falta de gestión en las Autoridades del nivel regional y nacional, afectando la oportuna implementación de las obligaciones establecidas en la norma, orientadas al uso eficiente y ahorro del agua.

En el presupuesto no se discriminan los Programas y proyectos del sector Medio ambiente, quedando dentro de una partida global, que no permite identificar proyectos específicos, ni las inversiones del programa de ahorro y uso eficiente del agua (HA-2)

En el 2007 se ejecutaron \$79.492.655 en actividades dirigidas a instituciones educativas para socializar los programas “cultura del agua”, desarrollo de campañas educativas de uso racional y ahorro del agua, conjuntamente con los clubes protectores del agua, realización de visitas a la bocatoma y planta de tratamiento, salidas pedagógicas con colegios, programa denominado “Revisiones hidráulicas” a Instituciones educativas para el ahorro del agua y se realizó festival del agua- “Agua fuente de vida”.

Para la vigencia 2008 se evidenciaron pagos por \$79.379.452 ejecutados en tres programas básicos:

-Conservación de la cuenca hidrográfica del río Guadalajara de buga, donde se ejecutan aislamientos y reforestaciones, producción de especies forestales,

monitoreo ambiental, prevención y control de la erosión y administración de áreas protegidas.

-En el programa Uso eficiente y ahorro del agua, programa cultura del agua foro Municipal del agua y aguabrigadas.

-Gestión Ambiental municipal, se ejecutan foros, talleres comunitarios con la Secretaría del medio ambiente

Dentro del Plan estratégico de la Empresa, se incluyeron las inversiones del Programa de ahorro y uso eficiente del agua en el objetivo “Ser socialmente responsables”, trazando como meta “*Realizar programas para la sensibilización del uso racional del agua y protección del medio ambiente*”, dentro de lo cual se realizaron las inversiones en el 2007 y 2008, ya citadas.

En el proceso auditor se evaluaron financieramente las inversiones del Programa del uso eficiente y ahorro del agua ejecutadas en las vigencias 2007 y 2008, que se detallan en el siguiente cuadro:

Vigencia	Programa	valor ejecutado \$	Concepto
2007	Cultura del agua	1.529.250	Refrigerios y almuerzos para el festival del agua celebración del día internacional del agua, evento celebrado el 22 de marzo de 2007
2007		1.763.473	Compra de accesorios, instalaciones hidráulicas, escuelas de Guadalajara de Buga, varias instituciones educativas.
		1.200.000	Cancelación maqueta sobre cuenca del río Guadalajara y pendón para el programa.
	Uso racional del agua y conservación de los recursos Naturales	4.000.000	Desarrollo de estrategias lúdico-administrativas para la formulación del uso racional del agua y de los recursos naturales en Guadalajara de Buga
		750.000	Compra de unidad de control de fugas para el área de recursos naturales consistente en la fabricación de mueble para banco de

Vigencia	Programa	valor ejecutado \$	Concepto
2008	Cultura del agua		pruebas y mueble para exhibidor de grifería.
		696.000	Obra teatral "leyenda del otobo" celebrada para el día internacional del niño en la vereda La Magdalena el día 10 de abril de 2008
		2.117.500	Cancelación de productos artesanales para regalar a 150 asistentes en el III foro Municipal del agua "Un río de vida".
		200.000	Gastos varios evento III foro realizado el 8 de noviembre de 2008 en el parque recreacional el Vergel, incluye visitas al vivero forestal, la bocatoma del acueducto planta de potabilización la cristalina
	Reforestación	15.625.888	Contrato de obra para reforestación y aislamiento en la finca el Vergel, vereda la cabaña, consistentes en aislamientos, ordenación del terreno, trazado, plateo, ahoyado, siembra, control de plagas y asistencia técnica

Se determina deficiente gestión Institucional en el cumplimiento de la meta relacionada con el proceso de diseño y construcción de soluciones de tratamiento de aguas residuales (HA-3)



Rio Guadalajara a la altura de la bocatoma del acueducto Municipal, administrado por Aguas de Buga

4.3.4. Contaminación Hídrica

4.3.4.1 Permisos de vertimientos

Aguas de Buga S.A ESP no cuenta con permiso de vertimiento del sistema de alcantarillado al río Cauca. Dentro de los objetivos propuestos en el PSMV presentado a la Autoridad Ambiental, se incluye el desarrollo de planes de cumplimiento para legalizar tal situación. Según respuesta de la CVC a consulta del equipo auditor, al no contar con permiso de vertimiento, ni PSMV aprobado, no existen puntos de descarga autorizados. No obstante lo anterior, se observa que la Autoridad Ambiental cobra la tasa retributiva, estos hechos evidencian presunta falta de gestión tanto de la Empresa prestadora como de la CVC, en perjuicio de la calidad del recurso hídrico, receptor de los vertimientos (HA-4)



Zanjón Tiacuante-receptor de las Aguas residuales del sistema de alcantarillado del municipio de Buga previo a la descarga al Río Cauca



Punto de descarga al Río Cauca, de las aguas residuales del municipio de Buga a través del Zanjón Tiacuante - Municipio de Buga

4.3.4.2 Tasa Retributiva vigencias 2007-2008

Se constataron los pagos efectuados por concepto de tasa retributiva correspondientes a las dos vigencias evaluadas, los cuales se realizaron de acuerdo a la facturación y términos de tiempo establecidos por la CVC, a excepción del segundo semestre del 2008, por cuanto a la fecha de la auditoria, no se había facturado por parte de la CVC.

Factura CVC	Periodo facturado	Valor	Fecha de pago
00134206	Enero a diciembre de 2007	146.786.007	Enero 4 de 2008
00138693*	Julio a diciembre de 2007	149.218.924	Julio 21 de 2008
0132352	1 al 30 de noviembre de 2007	29.210.000	Noviembre 29 de 2007
00146595	enero a julio de 2008	155.978.276	Diciembre 29 de 2008
Total pagado		\$481.193.207	

*Corresponde a un ajuste a tasa retributiva del segundo semestre del 2007

Además se observaron otros pagos por este concepto en el 2007 por \$29.210.000, de periodos facturados del 2006. Se cancelan en diciembre de 2007 \$44.365.860 por Acuerdo de pago con la CVC correspondientes a pagos especiales segundo

semestre 2006. No se determina como hallazgo en el presente informe, debido a que ya fue objeto de observación en la Auditoría integral modalidad regular, realizada en el presente año por la Contraloría Auxiliar para Cercofis Tulúa, de este Organismo de Control.

La Empresa cuenta con un vivero de especies forestales desde hace nueve años aproximadamente, para los proyectos de reforestación propios y con destino a la comunidad, así como para los programas de capacitación ambiental y asistencia técnica, lo que se considera una fortaleza para la gestión ambiental que le compete.

Sociedad de acueductos y alcantarillados del Valle del Cauca - ACUAVALLE S.A. E.S.P

La Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca, ACUAVALLE S.A. E.S.P. es una empresa de Servicios Públicos domiciliaria, oficial, conformada por la asociación del Departamento del Valle del Cauca, la CVC y 33 de sus municipios.

Presta el servicio de acueducto a 137.022 usuarios en 33 municipios, y de alcantarillado a 107.972 usuarios en 29 municipios, con una cobertura de 610.000 habitantes. Lo anterior comprende también 35 corregimientos y 58 veredas².

4.4 Proceso de ordenación de cuencas hidrográficas -POMCH

Respecto a las cuencas abastecedoras de acueductos municipales administrados por Acuavalle, cuentan con POMCH aprobados, las cuencas de los ríos Riofrío (Robledo) y San Pedro. La cuenca del río Yotoco que también es objeto de esta auditoría, no se encuentra ordenada, ni ha sido priorizada, pese a los grandes impactos sobre el recurso hídrico en cantidad y calidad.

En lo relativo a la microcuenca del río San Pedro, objeto de esta auditoría, Acuavalle informa que participó a través de mesas de trabajo en el proceso de formulación del plan de ordenamiento, sin embargo a la fecha no había recibido el

² ACUAVALLE, 2009

documento aprobado, ni la socialización de la Resolución de CVC por la cual se aprobó, por tanto desconoce la entidad el plan operativo. No aportaron al proceso auditor los documentos de mesa de trabajo citados que evidencien la participación.

Dentro del POMCH del río San Pedro, aprobado en abril de 2008, se incluye la relación de proyectos prioritarios para un horizonte de 10 años (2008-2017), donde se evidencian los compromisos de la E.S.P, varios de éstos, de ejecución conjunta con otras entidades como Alcaldía de San Pedro, CVC, Corpocuenca, entre otros. A la fecha estos proyectos no se han iniciado. No se especifican las inversiones a realizar por cada Institución, presentándose una cifra global en cada proyecto, así mismo el período de cumplimiento, como se observa para el caso de los proyectos en que intervendría Acuavalle.

Proyecto prioritario	millones de \$	Fuentes de Financiación	Período de ejecución
Adquisición y administración de predios para protección del área de captación de la cuenca	285	Acuavalle, Alcaldía de San Pedro, Otros	2008-2017
Promoción capacitación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias, productores y entes administradores del recurso hídrico para el ahorro y uso eficiente del agua	250	Acuavalle, CVC	2008-2017
Promoción capacitación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias, productores y entes administradores del recurso hídrico para el ahorro y uso eficiente del agua	2568	Alcaldía de San Pedro, Acuavalle y Otros	2008-2017
Formulación e implementación planes de saneamiento y manejo de vertimientos para la cabecera municipal de San Pedro y Centros Poblados	100	Acuavalle, Alcaldía San Pedro	2008-2017

Fuente: CVC-Corpocuenca, 2008. Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de la quebrada San Pedro.

Las deficiencias respecto a que no se evidenciaron los documentos de mesa trabajo de participación de Acuavalle en el proceso de formulación del POMCH para el río San Pedro, la falta de socialización del Plan y la no implementación de éste de acuerdo a los términos propuestos, denota una desarticulación Interinstitucional, que conlleva a que no se realicen de manera oportuna, las acciones prioritarias para la recuperación de la cuenca del río San Pedro (HA-1)

4.5. Formulación e implementación de Planes de saneamiento y manejo de vertimientos-PSMV

Objetivos de Calidad de las corrientes o tramos de Cuencas

Los objetivos de calidad se proyectaron por la CVC para el río Cauca mediante Resolución N° DG 686 del 30 de noviembre del 2006, observándose que las cuencas de los ríos San Pedro y Yotoco, no fueron incluidas dentro de ésta, pese a los grandes impactos que afectan el recurso hídrico de estas fuentes abastecedoras de acueductos municipales.

Presentación y aprobación de los PSMV

Acuavalle en el 2007 formuló y presentó ante la CVC los PSMV de los 29 municipios y dos corregimientos que atiende en el servicio de alcantarillado, de los cuales solo se aprobaron dos, correspondientes a los municipios de El Águila y Alcalá, presentando recurso de reposición a la Autoridad Ambiental sobre los PSMV desaprobados.

Para el caso de los PSMV de los municipios de Yotoco y San Pedro, se observó:

-PSMV municipio de Yotoco. Se entregó a la CVC el Plan inicial el 30 de abril del 2007, desaprobado por la Corporación a través de la Resolución 0100 N°0600-0224 del 28 de abril de 2008, presentando recurso de reposición el 16 de junio del 2008, a la fecha se encuentra en un proceso de concertación entre las dos Entidades.

Los aspectos de observación en la resolución de desaprobación fueron relacionados con elementos del diagnóstico del alcantarillado, componentes del sistema y funcionamiento, vertimientos puntuales, fuente receptora, vertimientos, planta de tratamiento de aguas residuales, cargas contaminantes, objetivos de calidad de la fuente, plan de acción, indicadores de seguimiento y otras consideraciones.

-PSMV municipio de San Pedro: Se presentó inicialmente el 30 de abril de 2007 ante la CVC, quien no lo aprueba comunicándolo mediante Resolución 0100 No.0600-0218 el 28 de abril de 2008, ante lo cual Acuavalle interpuso recurso de Reposición el 16 de junio de 2008, a lo que no se ha remitido concepto por parte de la CVC. De acuerdo a la resolución de desaprobación, la CVC argumenta que Acuavalle no respondió adecuadamente a las solicitudes de información efectuadas, los componentes no aceptados fueron relacionados con elementos del diagnóstico del alcantarillado, componentes del sistema y funcionamiento, vertimientos puntuales, fuente receptora, vertimientos, cargas contaminantes, objetivos de calidad de la fuente, plan de acción, indicadores de seguimiento y otras consideraciones. Presuntamente Acuavalle no cumplió completamente con lo dispuesto en la Resolución 1433 de 2004. En los dos casos, no se incluyen compromisos de financiamiento para la implementación de los PSMV por parte de los municipios.

En el siguiente cuadro se presenta la relación por municipio de las fuentes receptoras de vertimientos de los alcantarillados administrados por Acuavalle:

MUNICIPIOS	SUBCUENCA RECEPTORA DE LOS VERTIMIENTOS
Alcalá	Río La Vieja
Andalucía	Río Bugalagrande
Bolívar	Río Pescador
Bugalagrande	Río Bugalagrande
Candelaria	Río Párraga
El Águila	Río Cañaveral
El Cerrito	Zabaletas - El Cerrito
Florida	Río Fraile Tributario Guachal
Ginebra	Río Guabas
Guacarí	Río Guabas

MUNICIPIOS	SUBCUENCA RECEPTORA DE LOS VERTIMIENTOS
Jamundí	Río Jamundí
La Unión	Canal Rut – Río Cauca
La Victoria	Río Cauca
Obando	Río Cauca
Pradera	Río Bolo – Tributario Guachal
Riofrío	Río Riofrío
Roldanillo	Canal Rut – Río Cauca
San Pedro	Río Cauca
Sevilla	Qda. San José – Tributario La Vieja
Toro	Canal Rut – Río Cauca
Trujillo	Río Riofrío
Vijes	Río Vijes
Yotoco	Río Yotoco
Zarzal	Río Cauca

Fuente: CVC, 2006. Documento objetivos de la calidad del Río Cauca 2010-2015

Planes de Inversiones.

En los PSMV de Yotoco y San Pedro, se incluyó un “plan de inversiones para modelo tarifario”, proyectado para el periodo 2008-2013, incluyendo las inversiones programadas para 22 municipios, sin detallar la destinación específica de los recursos. Para el caso del Municipio de Yotoco se proyectaban \$520.000.000 y para San Pedro \$670.000.000. Sin embargo al estar en proceso de revisión y concertación con la Autoridad Ambiental, estas inversiones aun son sujeto de ajuste al igual que los demás componentes objetados por la Autoridad Ambiental.

Al no estar aprobados los PSMV presentados por Acuavalle, limitan la implementación de acciones para la reducción de cargas contaminantes a las fuentes hídricas y principalmente la recuperación del Río Cauca, que se constituye en el receptor final de vertimientos en el Departamento, el anterior hecho denotan una deficiente gestión tanto de la ESP como de la CVC, ya que no se cumplirán oportunamente los objetivos de calidad del río Cauca (HA-2)

4.6 Uso del agua a través de permisos y concesiones

4.6.1 Concesiones y autorizaciones

De la relación presentada por Acuavalle, se observó que solo se incluye información de treinta municipios, de los cuales Alcalá, Ansermanuevo, Argelia, Bolívar, El Águila, El Cairo, Jamundí, Restrepo, Ulloa y Vijes, se encuentran en trámite para la renovación, para Vijes no se informa el número de la resolución de la asignación de concesión actualmente vigente, ni el caudal. El resto de los municipios relacionados tienen concesión vigente, observándose que existen municipios como Trujillo, Riofrío, La Cumbre y Dagua que tienen concesiones para un periodo de 20 años.

Para el caso del municipio de La Cumbre figura la Resolución N°0017 del 5 de diciembre de 1995, donde se expresa que se otorga concesión de las quebradas centenario y el salto y que ya existe la concesión del río bitaco de 8 l/s, por resolución SRN 0919 del 20 de septiembre de 1993, sin embargo ésta no se observa en la relación presentada por Acuavalle.

Relación de concesiones de aguas superficiales para Acuavalle

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA FUENTE	Asignación lt/s	Nº. Exped.	Nº Resolución	Fecha de resolución	Vence
ALCALA	Q. Los angeles	51.38	5229	6	03/04/1996	En Trámite
ANSERMA-NUEVO	Q. Toro	20.00	5240	5	03/04/1996	En Trámite
	Q. San Agustin	15.34	5240	5	03/04/1996	En Trámite
ARGELIA	Q. El Cedral	10.00	5214	3	03/04/1996	En Trámite
	Q. El Diamante	9.74	5214	3	03/04/1996	En Trámite
BOLIVAR	R. Pescador	26.48	5242	315	12/09/1995	En Trámite
B/GRANDE	R Bugalagrande	200.00	5310	DCR 000537	06/03/2002	05/03/2012
CAICEDONIA	R. Pijao	154.74	5236	205	09/07/2007	08/07/2017
DAGUA	Q. Providencia	15.00	5230	174	26/09/2008	25/09/2027
	Q. El Cogollo	40.00	5230	173	26/09/2008	25/09/2027
	El Carmen	12.00	5211	175	27/09/2008	25/09/2027
EL AGUILA	Q. Grande	16.77	5239	4	03/04/1996	En Tramite
EL CAIRO	El Jordán	34.24	5238	9	03/04/1996	En Tramite
EL CERRITO	R. Sabaleta	30.00	1040	258	06/05/2002	05/05/2012
	R. Amaime	140.00	Resol.	SGA-290	12/12/2001	12/12/2011
	Q. El Oro	10.00	Resol.	DRS 000249	06/05/2002	05/05/2012
EL DOVIO	R. Dovio	25.20	5227	123	14/06/2007	13/06/2017
FLORIDA	R. Frayle	345.00		316	09/08/2006	08/08/2016



MUNICIPIO	NOMBRE DE LA FUENTE	Asignación lt/s	Nº. Exped.	Nº Resolución	Fecha de resolución	Vence
GINEBRA	R. Guabas	50.00	Resol.	139	09/06/2004	08/06/2014
GUACARI	R. Guabas	100.00	Resol.	332	29/12/2003	28/12/2013
JAMUNDI	R. Jordán	205.00	2	DRS 00271	05/12/1996	En Trámite
	R. Jamundí	220.00	5232	DRS 00271	05/12/1996	En Trámite
LA CUMBRE	Q. El Silencio	3.50	4122	176	27/09/2008	26/09/2027
	Q. Chicoral	8.00	5221	12	05/12/1995	04/12/2015
	Q. El Salto	3.50	5221	17	05/12/1995	04/12/2015
	Q. El Centenario	5.00	5221	17	05/12/1995	04/12/2015
LA UNION	Q. El Jordán	12.00	5213	43	11/04/2005	11/04/2015
	Q. La Sonora					
	Q. El Rincón					
OBANDO	Q. El Naranjo	17.50	5309	253	22/12/2006	21/12/2016
PRADERA	R. Bolo	327.00		104	04/03/2008	03/03/2018
RESTREPO	Q. La Mancha	48.30	5233	118	22/10/1998	En Trámite
RIOFRIO	R. Cuancua	29.52	5234	439	10/11/1995	09/11/2015
ROLDANILLO	Q. Platanares	Solicitud de cancelación				
	R. Roldanillo	22.37	5308	29	01/02/2007	31/01/2017
	Q. Cáceres	20.00	5308	29		
	Q. La Cristalina	65.00	5308	29		
SAN PEDRO	Q. San Pedro	25.00	Resol.	DRC-000721	19/03/2002	18/03/2012
SEVILLA	Q. La Maria	15.00	5215	292	30/10/2007	29/10/2017
	R. Pijao	60.00				
	Q. San Marcos II	70.00				
	Q. La Sara					
TORO	Q. San Lazaro	10.80	5214	11	12/01/2007	11/01/2017
	Q. Grande	26.20	5214			
TRUJILLO	R. Culebras	31.45	5216	320	12/09/1995	11/03/2015
ULLOA	Q. La Esmeralda	12.59	5217	10	03/04/1996	En Trámite
VIJES	Q. Carbonero	-	5218			En Trámite
	Q. Villa Maria	-	5218			En Trámite
YOTOCO	R. Yotoco	26.40	5219	604	29/07/2008	28/07/2018
	Q El Guabal	4.50	5219			
ZARZAL	R. La Paila (Totoró)	100.00		205	25/09/2006	24/09/2016

Se evidenció que mediante resolución DRC N° 000721 del 19 de marzo de 2002 se renovó la concesión para el abastecimiento del acueducto del municipio de San Pedro en una cantidad de 71.4% del caudal que llega al sitio de captación

denominada quebrada San Pedro, para un caudal estimado de 25 l/s para un periodo de 10 años.

Para el acueducto del municipio de Yotoco se prorrogó la concesión de aguas superficiales por Resolución DAR No.000604 del 29 de julio de 2008, por un término de 10 años. La concesión corresponde a 26.4l/s del río Yotoco, equivalente al 26.4% del caudal base del río y de la quebrada El Guabal se otorgó 4.5 l/s equivalente al 90% del caudal base de la quebrada estimado en 5 l/s, para un total de caudal otorgado de 30.9 l/s (80092,8 m³/mes), dicha concesión se condicionó a lo que se ordenara en el POMCH del río Yotoco.

De lo anterior se establece que se otorga un 90% del caudal base de la quebrada El Guabal, quedando solo 0.5 l/s en la fuente, sin que se evidencien presuntaamente estudios hidrológicos, bióticos, ni análisis de las amenazas y riesgos para la sostenibilidad de la fauna acuática y la conservación del cuerpo de agua, así mismo no se tienen en cuenta para el otorgamiento de la concesión, las épocas de invierno y verano, tomando como base únicamente una visita ocular a la cuenca.

Se evidenció igualmente que la concesión de aguas otorgada en el año 1995 por resolución No.000314, se había vencido en el 2005, sin embargo la solicitud de actualización ante CVC fue del 2 de mayo del 2007, otorgándose la prórroga en junio de 2008.

Se determina en el ejercicio auditor, que los trámites ante la Autoridad Ambiental para la prórroga de las concesiones, no se realiza de manera oportuna, así mismo la respuesta por parte de ésta (HA-3)

4.6.2 Tasas por utilización de agua

Acuavalle pagó por este concepto a la CVC \$111.419.300, de lo cual \$51.424.000 fueron de la vigencia 2007 y \$59.995.300 del año 2008, pagos efectuados de acuerdo a lo facturado y en los términos establecidos por la Corporación Autónoma. El pago del segundo semestre del 2008 se realizó en enero del 2009 dentro de los términos y plazos establecidos en la factura.

Se presentó una diferencia de \$20.876.676 de pago de tasa por uso de agua en el 2008, entre lo reportado en el formato F11 de rendición de cuentas, con lo registrado en la ejecución presupuestal que está por \$59.995.000, diferencia que corresponde a lo facturado del segundo semestre del 2007 y pagado en enero 25 del 2008, según comprobante 127, hecho que denota falta de control en el diligenciamiento y emisión de los formatos al Organismo de control (HA-4)

Los pagos por tasa de uso correspondientes al primer semestre del 2007, se cancelaron en agosto y septiembre de 2007 dentro de la clasificación de gastos generales “contribuciones, afiliaciones e inscripciones” es decir, que no se había creado la apropiación por tasa de uso.

No existe presuntamente trabajo articulado entre la Autoridad Ambiental con los usuarios de la cuenca, en este caso Acuavalle, para la planificación de la inversión de los recursos provenientes del recaudo por tasa de uso de agua, evidenciado ello en el desconocimiento de la Entidad auditada sobre la gestión que realiza la CVC al respecto (HA-5)

4.6.3 Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - Ley 373 de 1997

Acuavalle presentó en abril 25 de 2007 ante la CVC, el Programa de uso eficiente y ahorro del agua - Plan quinquenal y por oficio del 30 de agosto de 2007 solicita a la Autoridad Ambiental el resultado de la revisión o constancia de aprobación del Programa, no observándose respuesta a éste, por lo tanto a la fecha de la auditoria no se tenía concepto de la CVC al respecto.

Revisado el documento, se evidencia un mejoramiento en su estructura y contenido con respecto al documento observado durante la Auditoría especial ambiental practicada a la Entidad en el 2006, además de información general del servicio de acueducto, se incluyen los programas ambientales a desarrollar como Club defensores del agua fases I, II y III; capacitación manejo integral del agua, conversatorios ecológicos, jornadas educativas uso racional y eficiente del agua; se registra información del plan de agua no contabilizada como proyección de metas índice de agua no contabilizada 2007-2013, el plan de inversiones y plan de acción para los municipios y corregimientos atendidos, que presentan índice de agua no contabilizada mayor al 30%. Se proyectó el programa uso eficiente y

ahorro del agua en \$2.588.600.000 en su componente educativo para un horizonte de tiempo de cinco años, iniciando en el 2007.

Se ejecutó en el 2007 y 2008 en gestión ambiental \$1.233.113.020, a través del rubro "Preinversión Medio Ambiente", de lo cual en el 2007 fueron \$653.299.234 y en el 2008 \$579.813.786. La inversión se realizó en los programas: manejo integral del agua, club defensores del agua área ambiental, repoblación de zonas protectoras, como se presenta en el siguiente cuadro.

Inversión ambiental Acuavalle vigencias 2007-2008

PROGRAMAS	VIGENCIA 2007	VIGENCIA 2008	TOTAL INV. POR PROGRAMA
Manejo integral del agua	164.575.589	126.280.917	290.856.506
Club defensores del agua	113.223.645	112.532.869	225.756.514
Repoblación de zonas protectoras	375.500.000	341.000.000	716.500.000
TOTAL	653.299.234	579.813.786	1.233.113.020

-Proyectos ambientales evaluados

En la Auditoria se evaluó una muestra de inversión del 47% para la vigencia 2007 y del 18% del año 2008, es decir \$298.100.000 y \$103.000.000, respectivamente, para un total evaluado de \$401.100.000 (Anexo 3).

-Convenio Interinstitucional No.033 del 2007 por \$9.500.000, suscrito con la Fundación Bella Luz, cuyo propósito fue la implementación de la propuesta de trabajo para el mantenimiento de la Finca La Reina, corregimiento de Buenos Aires-Municipio de San Pedro, con obligaciones específicas como; reparar 1000 metros de cerca Finca La Reina, realizar vigilancia y administración de la finca por tres meses, mediante guardabosque; realizar 10 talleres de sensibilización sobre el manejo adecuado de los recursos naturales y las bondades de las plantas medicinales; realizar tres encuentros de socialización de procesos productivos alternativos en la zona alta de al quebrada La Artieta, con la participación de los representantes de la comunidades de los corregimientos Presidente, Buenos Aires y casco urbano de San Pedro.

Se presentan deficiencias en la elaboración de documentos como el análisis de conveniencia y oportunidad. En visita de campo se verifica la realización de los trabajos de reparación de cercos en predio La Reina, en límites con la carretera. El predio se encuentra vigilado actualmente por Guardabosque que permanece en el área. Sin embargo, no existe actualmente un convenio entre las entidades que aportaron para la adquisición de áreas del predio La Reina como Acuavalle, municipio de San Pedro, CVC, Corpocuecas para la administración del área, que garantice el sostenimiento de ésta como Reserva natural y la permanencia del Guardabosque, ya que la zona no tiene una población estable que coadyuve a su protección, debido a situación de orden público (HA-6)

Los trabajos de sensibilización y capacitación en plantas medicinales a la población, para efectos de generar alternativa de ingreso y no se afecten las áreas boscosas, se ve afectada por los procesos migratorios.

Predio La Reina - Municipio de San Pedro



Predio La Reina –cgto. Buenos Aires



Vista del predio La Reina desde sector La Tribuna



Servidumbre ubicado entre las áreas adquiridas del predio La Reina



Reparación de cercos realizados en el 2007 -limite del predio La Reina, Zona alta de la cuenca río San Pedro

-Contrato de obra No.240 del 2008, suscrito con Fundaguadua por \$60.000.000, dentro del Programa Repoblación zonas protectoras, con el objeto de realizar Obras para la corrección y mitigación de la erosión y remoción masal y carcavamiento presente en el predio “La Tribuna”, microcuenca de la quebrada Artieta. No se evidenció acta de compromiso con el propietario del predio, con el

propósito que se conserven y protejan los trabajos realizados por la Entidad, orientados a la recuperación del área y protección del recurso hídrico (HA-7)



Predio La Tribuna, trabajos de recuperación de áreas degradadas, canalización y evacuación de aguas que afectaban el terreno y construcción de trinchos

-Convenio No.011 de 2007, celebrado con la Asociación para el desarrollo social integral - ECATE, por \$10.000.000, con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, económicos, físicos y humanos en la realización de acciones tendientes a la implementación de la propuesta de trabajo para la capacitación, sensibilización y organización en torno a la protección de los recursos naturales, en especial el recurso agua en cinco comunidades del municipio de San Pedro, con obligaciones como la sensibilización y capacitación a 200 niños y 60 líderes comunitarios representantes de las juntas de acción comunal, asociación de madres comunitarias y asociación de padres de familia en el cuidado, uso racional del recurso agua, entre otras.

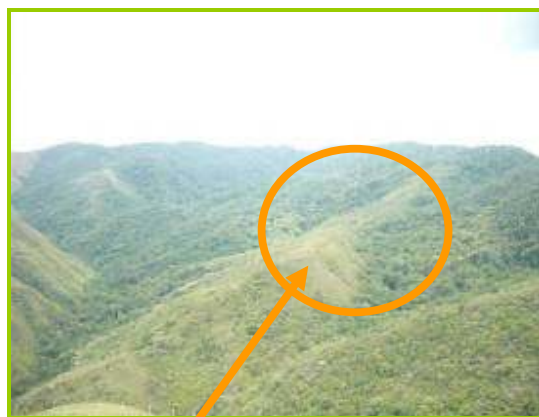
Se presentan deficiencias de soportes documentales, puesto que no se evidenciaron la totalidad de los talleres, ya que el registro fotográfico no tiene todos los elementos que permitan identificar a qué actividad de las obligaciones corresponde, no se observaron las actas de conformación de los cuatro grupos integrados por Juntas de acción comunal, madres comunitarias y asociación de

padres de familia, ni se observaron las listas de asistencia a los talleres dirigidos a los líderes comunitarios (HA-8)

-Convenio interinstitucional No.026 de 2007, suscrito con la Asociación de usuarios ríos Yotoco y Mediacanoa – ASOYOTOCO, por \$25.700.000, con la finalidad de realizar acciones tendientes a la implementación del proyecto de conservación y aumento de la cobertura vegetal en la zona amortiguadora de la reserva forestal bosque de Yotoco - Predio Calimita uno, cuenca río Yotoco, cuyas obligaciones era la de socializar el proyecto a la comunidad del municipio de Yotoco, construcción de un kilómetro de aislamiento, siembra de 3200 árboles en la zona aislada como restauración de las 17 hectáreas que comprende el predio Calimita uno y realizar jornadas de recolección y extracción de contaminantes como residuos sólidos en el área de influencia de la cuenca río Yotoco con apoyo de organizaciones de base comunitaria. En visita de campo se observó el área objeto de aislamiento, sin embargo se limitó verificar la reforestación en ésta. Esta inversión se constituye en beneficio para la cuenca del río Yotoco, por cuanto aumenta el área de la Reserva forestal.



Vista general de la Reserva natural bosque de Yotoco.



Predio Calimita 1, área objeto de aislamiento y Repoblación vegetal en área de influencia de la Reserva

En recorrido por el río Yotoco se observó una mejora en el color y caudal de la fuente hídrica en la parte rural donde se toma el agua para el acueducto. En la

bocatoma se observó gran cantidad de hojarasca que impedía el paso normal del agua, lo que denota presuntamente deficientes labores de mantenimiento.



Río Yotoco a la altura de la bocatoma del acueducto municipio de Yotoco, administrado por Acuavalle, se observa un mejoramiento en el color y caudal respecto a lo observado en la auditoria del 2006

-Convenio interadministrativo No.18 del 2007, suscrito con la Universidad Nacional - sede Palmira, por \$59.200.000, con la finalidad de implementar el proyecto de participación comunitaria en la evaluación del estado actual de nacimientos de agua en la Reserva bosque de Yotoco. Se realizó con las instituciones educativas y la participación comunitaria, evaluaron los nacimientos de agua, elaboración del mapa temático de nacimientos, ubicación de éstos, identificación de calidad de agua cualitativamente como un primer paso para continuar con la determinación de calidad de agua de forma cuantitativa.

4.7 Contaminación Hídrica

4.7.1 Permisos de Vertimientos

Acuavalle no cuenta con permiso o plan de manejo de vertimientos, es decir que los vertimientos no están autorizados. Según la Empresa, estos permisos se otorgarán al momento de contar con los PSMV aprobados, sin embargo cada vertimiento puntual generado por la utilización de las fuentes como receptoras de las descargas de aguas residuales, se legaliza al momento de que la autoridad ambiental, acepta el pago de tasa retributiva. Esta situación refleja presunta falta de gestión tanto de la Empresa prestadora como de la CVC, en perjuicio de la calidad del recurso hídrico, receptor de los vertimientos y poca efectividad del instrumento económico “Tasa retributiva” (HA-9)

4.7.2 Tasas retributivas por vertimientos puntuales.

En la vigencia 2007 se pagan \$529.037.100 por concepto de tasa retributiva. Para la vigencia 2008 se pagaron \$850.004.375, estos pagos se realizan en los términos establecidos por la Autoridad Ambiental. El periodo de julio a diciembre de 2008, no había sido facturado por la CVC a la fecha de la auditoria. Se observa que el factor regional aplicado durante las dos vigencias fue de 1.0.

Del valor total pagado en las dos vigencias, lo correspondiente a los municipios de San Pedro y Yotoco, fue de \$67.990.231, como se relaciona en el siguiente cuadro:

Pago Tasa retributiva vigencias 2007 y 2008

Municipio	Valor pagado	Vigencia	Periodo facturado	Carga contaminante
San Pedro	16.034.802	2007	enero a Junio	DBO (kg) 133.150,84 SST 98.878,49
	16.300.572		julio a diciembre	DBO(kg) 133.357,76 SST 39.10
	17.038.986	2008	enero a junio	DBO(kg) 133.886,48 SST 99.42978
Yotoco	6.045.682	2007	enero a junio	DBO(kg) 58.584 SST 17.736,15
	6.145.888		julio a diciembre	DBO(kg) 59.535.04 SST 18.030,16

Municipio	Valor pagado	Vigencia	Periodo facturado	Carga contaminante
	6.424.301	2008	enero a junio	DBO(kg) 58.887,92 SST 17.834.18
Total pagado	\$67.990.231			

DBO: Demanda bioquímica de oxígeno; SST: Sólidos suspendidos totales

El promedio de carga contaminante estimada en las facturas de CVC para el municipio de San Pedro en las dos vigencias, se mantuvo en 134,131 Kg, es decir que no se observa una disminución importante de la contaminación hídrica, de igual manera para el municipio de Yotoco, se mantiene en un promedio de 58,887 Kg.

De los municipios administrados por la entidad, cuentan con sistema de tratamiento de aguas residuales Toro, Ginebra, Guacarí y La Unión, los cuales poseen lechos de secado para el tratamiento de los lodos y tienen una operación aproximada de 25 años.

Municipio de San Pedro

Cuenca río San Pedro (Quebrada Artieta)

4.8 Proceso de ordenación de la cuenca hidrográfica - POMCA

El Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca fue aprobado por la CVC mediante la Resolución 0100 No.0520-0227 del 29 de abril de 2008, elaborado por la Corporación a través de convenio con Corpocuenca.

La quebrada San Pedro nace en las estribaciones de la cordillera central, en el corregimiento de Buenos Aires, entrega sus aguas al zanjón Burregá y éste al Río Cauca. Desde su nacimiento hasta el sitio donde se localiza la primera derivación, la cuenca tiene un área de 2.353 hectáreas. En su recorrido de 38 Km., desciende desde los 2150 msnm en su nacimiento, hasta los 960 msnm aproximadamente en el zanjón Burregá.

El área de captación es de 2.83 Km² y su perímetro de 31.7 Km. y un ancho promedio hasta la cabecera de San Pedro de 2.8 Km. con forma rectangular. Se

forma por la unión de varias quebradas y drenajes menores y beneficia a la cabecera municipal y al corregimiento de Todos Los Santos. Las tierras están dedicadas a la actividad agroindustrial y está reglamentada por la Resolución 014 de 2002 de la CVC.

En la zona de ladera de la cuenca se concentran los conflictos de uso del suelo. En esta zona se presenta un conflicto de uso alto y muy alto, y son muy reducidos los espacios sin conflictos lo cual significa que la mayor parte del territorio se encuentra en situación crítica, el 35% del área de la cuenca (4.054Ha) presenta conflicto de uso alto y muy alto, como se indica en el siguiente cuadro

CONFLICTO	Ha	%
Muy alto	3.128,59	27.0
Alto	926,560	8.0
Sin conflicto	7532,094	65.0
Total	11587,244	100.0

Fuente: CVC y Corpocuenas, 2008. POMCA del Rio San Pedro.

Caudal ecológico de 23 l/s, que equivale al 10% del caudal medio mensual multianual mas bajo en el mes de agosto (230l/s). La pendiente media de la quebrada San Pedro de 22.7 % mas acentuada que la del río Guadalajara con un 20.6%, y las elevaciones extremas son 950 y 2150 msnm. El área más pendiente está por encima de los 1800 msnm. La precipitación media multianual es de 1629 msnm/año y el caudal medio multianual es de 0.6 m3/s.

Dentro del documento aprobado, no se evidencia un inventario del recurso hídrico que contenga estimación cualitativa y cuantitativa de aguas superficiales, subterráneas y calidad de agua de la cuenca, únicamente se observa un dato de calidad de agua del acueducto, como fuente de información, la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del año 1998. El balance hídrico se presenta de forma cualitativa.

En el POMCA no se tienen identificados los usuarios, ni las concesiones de agua que poseen, además no se tiene identificado si los usuarios tienen permiso de vertimiento.

Contiene un diagnóstico, sin embargo, es insuficiente respecto a estadísticas de la problemática ambiental, siendo en su mayoría cualitativa.

Se tiene identificado el objetivo general de reducir los conflictos ambientales existentes y aprovechar adecuadamente los recursos naturales y regulación hídrica de la cuenca, disminuyendo los procesos de contaminación hídrica y atmosférica, preservando y recuperando el ecosistema lagunar junto al Río Cauca, implementando procesos productivos agropecuarios sostenibles en la zona plana y ladera, estableciendo acciones de prevención y mitigación de riesgos y fortaleciendo la gestión ambiental institucional.

Objetivos específicos:

- Implementar acciones para proteger, conservar y recuperar las coberturas boscosas, las fuentes hídricas y la zona alta del área de captación de la cuenca y para preservar y recuperar el ecosistema lagunar junto al Río Cauca, como soporte del área de mayor biodiversidad del sistema.
- Disminuir los procesos de contaminación hídrica y atmosférica de la cuenca
- Prevenir y mitigar riesgos en áreas críticas para asentamientos humanos.
- Mejorar la participación y gestión ambiental, social e institucional en la cuenca.

Se definió en el POMCA la fase de seguimiento y evaluación, identificándose los indicadores ambientales y de gestión. El Plan operativo se estimó en \$14.767,84 millones, de lo cual el 55% es para proyectos prioritarios para disminuir la contaminación hídrica; para fortalecimiento social e institucional para el ahorro y uso eficiente del agua y mejorar la capacidad de gestión ambiental es el 22.5% (\$3300 millones); los proyectos para proteger, conservar y recuperar las fuentes hídricas y la zona alta del área de captación de la cuenca y para preservar el ecosistema lagunar junto al río Cauca, como soporte de áreas de mayor biodiversidad del sistema, representan un 22% (\$3.343 millones) y el 0.5% restante corresponde a la preinversión para atención de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo. A la fecha no se ha iniciado la implementación de los proyectos prioritarios del POMCA, denotando falta de gestión tanto de la Autoridad Ambiental para su divulgación como del municipio, por tanto no se han emprendido las acciones para el efectivo ordenamiento de la cuenca (HA-1).

Revisado el Esquema de ordenamiento Territorial (EOT) del municipio de San Pedro, adoptado mediante Acuerdo Municipal No.003 en febrero de 2002, se observa que no se ha dado cumplimiento por parte del municipio, a lo definido en el párrafo primero del artículo 5 de la Resolución de aprobación del POMCH, ya que el EOT no se ha ajustado a las directrices y parámetros del POMCH, como quiera que éste se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental del EOT (HAD-2).

En lo que respecta a los compromisos del municipio en materia de protección y conservación del recurso hídrico en el EOT, se observó que no se incluyen proyectos para la protección de los humedales existentes en el municipio, pese a que en el territorio se encuentran las madre viejas El Tíber; parte de la ciénaga Tiacuante el conchal o La Samaria y El Cedral o Sandrana que son afectadas por vertimientos y procesos de deterioro de sus aguas, así como desecamiento, únicamente se determina en el artículo 26 como paisajes que tendrían protección especial de la Administración municipal y entidades, haciendo alusión a ríos, lagos y quebradas del municipio, no especificando en humedales. Así mismo en los Planes de Desarrollo vigentes al 2007 y 2008, no se incluye compromiso para la protección y conservación de estos ecosistemas reguladores del recurso hídrico del Río Cauca, como tampoco se evidenció ninguna gestión municipal en esta materia (HA-3).

En el artículo 18 del EOT, se establecen como suelo de protección, las rondas de las quebradas y bosques nativos correspondientes a las cuencas de la quebrada Artieta o San Pedro, subcuenca Los Chancos, cuenca de la quebrada Presidente y Todos los santos, entre otros, definiendo la conservación de unas zonas de 200 metros para reforestación y protección a ambos lados de las fallas geológicas

Con relación a proyectos para la descontaminación del recurso hídrico se define como política territorial en el artículo 69 del EOT, que en el corto plazo la administración municipal establecería los proyectos y programas de ejecución para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales PTAR- casco urbano y los centros poblados circunvecinos y como proyectos estratégicos la adquisición del lote, diseño y construcción de la PTAR cabecera municipal, centros

poblados Montegrande y La Puente, así como compromisos para construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales.

Revisados los Planes de Desarrollo 2005-2007 y 2008-2011, se evidencia que se incorporan los compromisos referentes a la construcción de la PTAR municipal para la descontaminación del río San Pedro y río Cauca y construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en centros poblados (corregimientos de Buenos Aires y San José).

De la evaluación a la gestión ambiental en las vigencias 2007 y 2008, se evidencia que las Administraciones Municipales, no cumplieron a cabalidad con los compromisos citados en el EOT y planes de desarrollo, orientados a la protección de las cuencas hidrográficas, ni lo relativo a la construcción de la PTAR municipal y Sistemas de tratamiento de aguas residuales de los corregimientos de Buenos Aires y San José (HAD-4)

4.8.1 Plan de inversiones

En el siguiente cuadro se presentan los proyectos prioritarios del POMCA del río San Pedro, donde se incluyen los de competencia del municipio, sin embargo, como se señaló anteriormente, no se ha iniciado su implementación, situación que conlleva a que no se cumpla presuntamente con los períodos de ejecución establecidos.

Proyectos Prioritarios del Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica
Río San Pedro

Proyecto prioritario	millones de \$	Fuentes de Financiación	Período de ejecución
Fortalecimiento de la capacidad de gestiona ambiental institucional (incluye el fortalecimiento institucional para la administración, control y monitoreo del recurso hídrico de la cuenca)	3.000	CVC, Alcaldía San Pedro – UES	2008-2017
Incorporación al SIDAP valle del cauca, de las áreas de protección propuestas en el plan (corredor ecológico, bosque de Chamburos y fincas)	120*	CVC	2008-2012



Proyecto prioritario	millones de \$	Fuentes de Financiación	Período de ejecución
Adquisición y administración de predios para protección del área de captación de la cuenca	285	Acuavalle, Alcaldía de San Pedro, corpocuenca, CVC.	2008-2017
Apoyo a la implementación de procesos agropecuarios sostenibles	200	Alcaldía San Pedro, ICA, IMCA	2010-2012
Fortalecimiento organizaciones sociales y el comité de cuenca para la gestión ambiental en la cuenca	50	Alcaldía San Pedro, CVC	2008-2017
Diseño e implementación de una red de mediciones pluviométricas e hidrométricas	70	CVC	2008-2009
Promoción capacitación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias, productores y entes administradores del recurso hídrico para el ahorro y uso eficiente del agua	250	Acuavalle, CVC	2008-2017
Promoción capacitación y fortalecimiento de organizaciones comunitarias, productores y entes administradores del recurso hídrico para el ahorro y uso eficiente del agua	2.568	Alcaldía de San Pedro, Acuavalle, CVC, ganaderos cañicultores	2008-2017
Implementación del plan "entorno seguro y sostenible-interviniendo el riesgo en el municipio de San Pedro"	30	Alcaldía de San Pedro, CVC, Ingeominas	2008-2017
Reposición y expansión del sistema de alcantarillado del municipio de San Pedro	1.067.84	Alcaldía de San Pedro, CVC, Minambiente	2008-2013
Formulación e implementación planes de saneamiento y manejo de vertimientos para la cabecera municipal de San Pedro y Centros Poblados	100	Acuavalle, Alcaldía de San Pedro, Acuavalle, CVC,	2008-2017
Diseño y construcción de la PTAR de la cabecera municipal de San Pedro (proyecto condicionado al plan maestro de alcantarillado)	6.000	Alcaldía de San Pedro, Minambiente, CVC,	2008-2012



Proyecto prioritario	millones de \$	Fuentes de Financiación	Período de ejecución
Implementación del PGIRS para la zona urbana y centros poblados	927	Alcaldía de San Pedro, Minambiente, CVC,	2008-2017
TOTAL	14.767.84		

*Este valor estimado deberá ser objeto de revisión del programa de inversión de la CVC e incluido en el PAT correspondiente. (Fuente: CVC, Corpocuenas 2008, Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de la Quebrada San Pedro)

4.8.2 Compra de predios - Art.111 Ley 99 de 1993 y Art 106 Ley 1151 de 2007

Durante las vigencias 2007 y 2008, la Administración Municipal de San Pedro no apropió recursos dentro de la inversión para adquisición de áreas de interés para acueductos Municipales, sin embargo se registra en ambos presupuestos, apropiación de \$25.000.000 en cada vigencia, para “conservación cuencas ley 99-93” dentro de las transferencias de ley, los cuales no se ejecutaron, por tanto se determina como un hallazgo administrativo debido a la inadecuada clasificación presupuestal y como presunto hallazgo disciplinario por el incumplimiento a las citadas normas (HAD-5)

En vigencias anteriores el Municipio adquirió áreas del predio la Reina ubicado en la parte alta de la cuenca en el corregimiento de Buenos Aires, conjuntamente con otras entidades, como Corpocuenas, Acuavalle y CVC. Se evidenció en visita de campo conjunta con municipio y Acuavalle, que no se tiene garantizada la administración de la Reserva, ya que se contrata la vigilancia de manera esporádica, no existiendo un convenio entre las entidades citadas, que garanticen la permanencia del guardabosque, pese a que en el Plan de Desarrollo 2005-2007, se definió el compromiso de realizar el mantenimiento de las fincas adquiridas para la conformación de la reserva forestal mediante convenio con CVC, Corpocuenas, municipio y Acuavalle.(HA-6)



Predio La Reina, Reserva forestal

Se evidenció así mismo en área adyacente al predio La Reina, área adquirida por el municipio en el 2006 denominado La Manga.

Respecto a las condiciones ambientales de la cuenca, se evidenciaron grandes extensiones en ganadería, principalmente en la cuenca media del río San Pedro, observándose áreas afectadas por quemas y mínimo caudal del río, pese a los esfuerzos que se realizan en la parte alta para la recuperación de suelos y aumento de área boscosa por parte de las Instituciones, lo que hace urgente la implementación del POMCH con el compromiso decidido de todos los actores usuarios de la cuenca (HA-7)



Cauce del rio San Pedro en la cuenca media, con mínimo caudal



Áreas de ladera desprotegidas de cobertura vegetal por procesos erosivos ocasionados por actividad ganadera, afectando la regulación hídrica



Punto de descarga del alcantarillado municipal a la quebrada el Yeso, que a su vez tributa al río Cauca



Quebrada Artieta (río San Pedro), a su paso por el casco urbano del municipio, obsérvese color de sus aguas, escaso caudal y aforos

4.9 Formulación e implementación de Planes de saneamiento y manejo de vertimientos -PSMV

Dentro del PSMV formulado por Acuavalle para el municipio de San Pedro, no se observa participación municipal, ni proyección de inversiones de éste, siendo ésta una de las observaciones presentadas por la Autoridad Ambiental para no aprobarlo, lo que denota falta de articulación entre las Instituciones, teniendo en cuenta que la gestión integral debe ser coordinada y que según el art.65 de la Ley

99 de 1993 en su numeral 9 establece como obligación del municipio *“Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimiento del municipio, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones contaminantes del aire”*, esta situación se determina como un hecho más del hallazgo administrativo disciplinario No.4

4.10 Uso eficiente y ahorro del agua

Las Administraciones municipales en San Pedro, periodos 2004-2007 y 2008-2011, no incorporaron en los Planes de Desarrollo, el Programa de uso eficiente y ahorro del agua, que elabora la Empresa prestadora del servicio de acueducto - Acuavalle, incumpléndose presuntamente con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 3 de la Ley 373 de 1997 que dice “...el siguiente programa tendrá un horizonte de 5 años y será incorporado al plan de desarrollo de las entidades territoriales...” (HA-8)

4.11 Inversión ambiental municipal - Recurso hídrico

Se seleccionó una muestra de proyectos ambientales de las vigencias 2007 y 2008, que ascendió a \$74.058.098, lo que corresponde al 84% de lo ejecutado en presupuesto en recurso hídrico. En el Anexo 4, se presenta la relación de proyectos seleccionados.

De la evaluación de la gestión ambiental municipal, se determina que son mínimas las inversiones con respecto a los compromisos trazados en los diferentes instrumentos de planificación como son el EOT, Planes de Desarrollo, principalmente teniendo en cuenta las condiciones de deterioro de la cuenca río San Pedro, por tanto se establece que no existe una política de gestión ambiental municipal, observándose en el proceso auditor, el desarrollo de actividades puntuales, de manera descoordinada al interior de la Administración municipal (HA-9)

En los presupuestos de inversión 2007 y 2008, el municipio ejecutó \$29.833.820 bajo el concepto “reparación y mantenimiento STARs municipal”, pese a que en los planes de desarrollo se tenía proyectada la construcción de la PTAR municipal y STARs en centros poblados, evidenciándose en el proceso auditor lo siguiente:



-Reparación y mantenimiento de STARs Municipal

-Ordenes de Trabajo No.01 y 03, cuyo objeto fue el mantenimiento de STARs: No se especifica en los contratos, el sitio para la disposición final de lodos que se generarían en las actividades de mantenimiento, además los operarios encargados de dicho trabajo, no cuentan con las mínimas condiciones de seguridad industrial para realizar estas actividades de alto riesgo para la salud.

En visita de campo a la STAR del corregimiento Guayabal se observó que el vertimiento va a la quebrada San Pedro y para el caso de Agüitas, a una quebrada cercana, así mismo estas aguas servidas y lodos, provenientes de los mantenimientos, son arrojados directamente al cuerpo de agua, causando un daño al ecosistema y al recurso hídrico, incumpléndose con el objetivo para el cual fueron construidos estos sistemas, de remoción de cargas contaminantes para el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico y la salud humana, constituyéndose por el contrario, en un foco de contaminación del agua y riesgo sanitario.



STAR corregimiento Agüitas



vertimiento proveniente de la STAR Agüitas



STAR corregimiento Guayabal



vertimiento a la Quebrada San Pedro

-Se evidenciaron presuntas irregularidades en el cumplimiento del contrato de consultoría No.04 de 2007, por \$14.000.000, cuyo objeto fue la elaboración del diseño y estudio de PTAR del corregimiento de San José, por cuanto su producto es un informe ya realizado por el mismo contratista en la vigencia 2004, en el cual solo se modifican las fechas, además, el contratista no presentó planos de ubicación del predio, levantamiento topográfico, datos actualizados de la población, caudal, carga contaminante y demás indicadores necesarios para estos diseños, esto aunado al hecho que a la fecha de la auditoria no está construida la PTAR en esta vereda, lo cual se determina como una presunta mala gestión, debido a que el Municipio realiza inversión de recursos que no garantizan beneficio social alguno, ni mejoramiento de la calidad hídrica (Hallazgo administrativo disciplinario y fiscal No.10).

En la vigencia 2008 se ejecutó el contrato No.04 por \$7.931.240 en mantenimiento de la STAR vereda Pantanillo -corregimiento de Presidente, observándose que no se establecen en la orden de trabajo, las actividades a desarrollar, ni costos unitarios, solo es una actividad global "limpieza STAR", al igual que los demás contratos de mantenimientos de sistemas de aguas residuales, no se indican los sitios autorizados para la disposición final de los materiales generados en la limpieza, ni se evidencian certificaciones de recibo a satisfacción de la comunidad beneficiada el mantenimiento, que aproximadamente son 250 habitantes, la ficha del proyecto que respalda estas actividades, que fue entregada incompleta a la auditoria, hace referencia al año 2009, lo que denota desorden administrativo y falta de control en la formulación de los proyectos municipales. En la visita de

campo se constató el funcionamiento de la STAR, además que a éste se le realizó adecuación con la CVC.

Del análisis anterior se establece que las STARs visitadas objeto de mantenimiento a través de OT No.01, 03 del 2007 y No.04 del 2008, a excepción de la existente en la vereda Pantanillo, no están cumpliendo el objetivo de minimizar las cargas contaminantes que se vierten a las fuentes hídricas, por cuanto los residuos generados en su limpieza, se están arrojando a los suelos y cuerpos de agua, con el consiguiente riesgo para la salud humana, sin ningún control por parte de la Administración Municipal (se determina como un hecho mas del hallazgo administrativo disciplinario No.4)



STAR vereda Pantanillo, objeto de
Mantenimiento

Educación Medio Ambiental

-Se observa en el presupuesto de la vigencia 2007, ejecución de \$13.000.000, llevada a cabo mediante contrato de prestación de servicios No.022 del 2007, cuyo objeto fue desarrollar el proyecto de educación ambiental a través de capacitación en el manejo integral de residuos sólidos en tres Instituciones educativas del municipio, determinándose como obligación, la realización de 15 talleres de capacitación, observándose deficiencias en la sustentación documental del cumplimiento del objeto contractual, ni se evidenció la entrega oficial de los resultados del contrato, únicamente se observan registros fotográficos (4 por

Institución educativa), que no son prueba suficiente de la realización de las capacitaciones, ya que además no tienen ninguna información de fechas, temarios ni se observa en la mayoría de éstas la labor del contratista, no se observó el proceso de convocatoria y socialización del proyecto a las Instituciones educativas. Solo se aporta como evidencia, las certificaciones de recibo de capacitación de tres docentes, las listas de asistencia no tienen en su mayoría firmas de los estudiantes, sin fechas ni temarios. Dentro de la documentación aportada sobre el contratista no se evidencia soporte de experiencia en educación ambiental. Se desconoce el impacto de la capacitación en la comunidad estudiantil, su aplicación, cómo se mejoró el manejo de los residuos, qué proyección tuvieron las capacitaciones y el beneficio de la capacitación, entre otras. (HAD-11)

Para la vigencia 2008 se ejecutaron \$4.996.700 en pagos menores, sin el lleno de todos los requisitos exigidos, en compra de refrigerios, transporte de materiales, materiales etc. con destino al Comité Interinstitucional del Medio Ambiente - CIDEA, del cual hace parte el municipio, observándose que los gastos no están debidamente soportados en un proyecto, ni acto administrativo que los ordene. (HA-12).

-Reforestación de Cuencas Hidrográficas

Se observa en el presupuesto de la vigencia 2007 ejecución por \$14.489.080, de los cuales se evaluaron cuentas menores para el mantenimiento a un sector de la quebrada Artieta y compra de alambre de púa para encerramiento y aislamientos. Evidenciándose desorganización en el archivo de los soportes y registros fotográficos en la Secretaría del Medio Ambiente, debido a que no se identifican claramente a qué actividad corresponde. Así mismo, las cuentas que reposan en tesorería, adolecen de actos administrativos que ordenen el gasto, no se observan certificados de la comunidad de recibo del bien o servicio, lo cual limitó la verificación de las actividades. Se constituye en un hecho mas del HA No.12.

-Reforestación y Aislamiento de cuencas Hidrográficas

Se ejecutan en el presupuesto de la vigencia 2007 \$15.490.000, de los cuales se evidencia contrato de prestación de servicios No.021 de 2007 por \$12.680.000,

cuyo objeto fue desarrollar el proyecto de reforestación y aislamiento en la cuenca hidrográfica del municipio de San Pedro, corregimiento de Guaqueros, vereda La China, mediante la plantación de 750 plántulas de especies protectoras y el aislamiento de 2500 metros lineales en alambre de púa 4 hilos. Se observaron deficiencias en la elaboración de los documentos, evidenciándose de otra parte la verificación de los trabajos por parte de la Secretaría del Medio Ambiente y en visita de campo de la auditoria, se constató de manera aleatoria el trabajo realizado en la Finca La Linda, de propiedad privada, parte alta de la cuenca, efectuado para la protección de la quebrada La Grecia, tributaria de la Quebrada Artieta, beneficiando aguas abajo a seis viviendas, suscribiéndose la correspondiente acta de compromiso con el propietario para la conservación de los trabajos.



Trabajos de aislamiento y siembra para la conservación recurso hídrico quebrada La Grecia Finca La Linda

En la vigencia 2008 el Municipio ejecuta gastos por \$5.585.650 en compra de materiales, transporte de los mismos, sin que se evidencien actos administrativos que soporten la erogación, como tampoco los soportes que evidencien el cumplimiento de dichas actividades, recibos del bien o servicio por parte de la comunidad o juntas directivas, a fin de identificar su cumplimiento, se limita para las visitas. Se determina como un hecho más del HA-12.

Rendición de cuenta ambiental Formatos F11

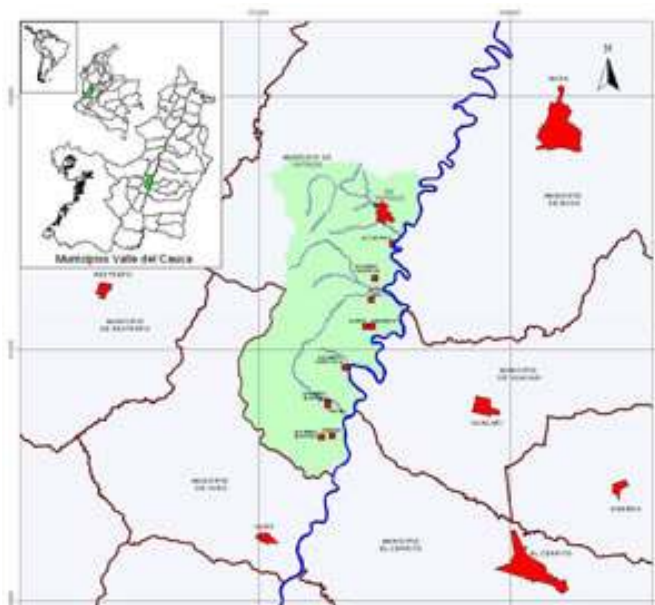
En cuanto a los Formatos 11 de Rendición de cuenta ambiental, para las vigencias 2007 y 2008 no se encuentra total coherencia con los proyectos registrados en presupuesto, es decir, para la vigencia 2007 no se informa de todos los proyectos ambientales evaluados en auditoria y registrados en el presupuesto como ejecutados. Para el 2008 no registran ningún proyecto ambiental, pese a los vistos en auditoria (HA-13).

Municipio de Yotoco

Cuenca Río Yotoco

4.12 Plan de Manejo y Ordenamiento de la cuenca

La cuenca del río Yotoco no tiene POMCA, pese a los grandes impactos por el uso de los recursos naturales principalmente el suelo y agua, que la afecta tanto en cantidad como en calidad. Se localiza en el centro del departamento del Valle del Cauca, en el flanco oriental de la cordillera Occidental en la región sur occidental de Colombia. Se encuentra bajo la jurisdicción de la Dirección Ambiental Regional Centro - Sur, con sede administrativa en el municipio de Buga.



La población del municipio de Yotoco para la cuenca es de 7390 habitantes, distribuidos en 3 corregimientos y su zona urbana.

El río yotoco tiene una longitud de 5.04 Km. desde su nacimiento a una altura de 1650 msnm, hasta su desembocadura a la margen derecha del río cauca a 930 msnm, su caudal medio es de 56lt/s y su área de drenaje es de 10.458,4 Ha. El 75.6% del área corresponde a zona de ladera y el restante 24.4 5% al valle geográfico del rio cauca o zona plana. La precipitación media anual de la cuenca es de 1280 mm siendo abril y octubre los meses más lluviosos.

Los limites hidrográficos son al norte con la cuenca del río mediacanoa, al sur cuenca del rio vijes, oriente cauce del rio cauca y occidente divisoria de agua de la vertiente del pacifico cuencas hidrográficas de los ríos Dagua y Calima. Las áreas de drenaje que hacen parte de la cuenca son río yotoco, quebrada el negro y quebrada el espinal.

El uso forestal predominante corresponde a tierras forestales de protección clase agrícola, con un área del 51.3% de la cuenca que son suelos que exigen manejo exclusivamente de protección y conservación.

El 35% de la cuenca presenta un grado de erosión severa. En la cuenca se encuentran dos ecosistemas del valle geográfico (bosque seco tropical y humedales), el bosque subandino seco y la Reserva Forestal Nacional de Yotoco con 559 Ha. (CVC- Proagua 2008 convenio de asociación).



Sendero ecológico de la reserva forestal bosque de yotoco

Humedales naturales del Valle Geográfico del río Cauca,
Municipio de Yotoco

Madrevieja	Area (Ha)	Estado
El Jardín	20	Lacaste permanente
La Nubia	Sin precisar	Lacustre permanente
Cienaga La Nubia		
Garzonero	9	Colmatado, palustre estacional
Portachuelo	8	Colmatada, palustre estacional
Gorgona	16	Colmatada, palustre estacional

Madrevieja	Area (Ha)	Estado
Aguasalada	5	palustre estacional, arbustiva
La Bolsa o yocambo	27.5	Lacustre permanente
Chiquique	8	Lacustre permanente - cuenta con Plan de Manejo Ambiental Integral elaborado por CVC
Maizena, Alejandria	14	Lacustre permanente
Cocal o La Isla	27	Lacustre permanente- cuenta con Plan de Manejo Ambiental Integral elaborado por CVC
Roman Gota'e leche	11	Lacustre permanente - cuenta con Plan de Manejo Ambiental Integral elaborado por CVC

Fuente CVC 2002, lagunas y madreviejas del Valle

Revisado el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Yotoco - EOT, adoptado mediante Acuerdo 045 de 2000, se establece como sistema estructurante del territorio rural las zonas de protección de humedales, así mismo se presenta como compromiso catalogar y clasificar el inventario y análisis del estado de los humedales del territorio municipal de Yotoco. Delimitan áreas de conservación y protección de recursos naturales determinándose las áreas que se deben conservar incluyendo dentro de estas los 30 metros de la margen izquierda del Río Cauca, ríos del municipio y humedales, determinándole igualmente como áreas de riesgo los humedales por “áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos”, y se definen como estrategias de corto y mediano plazo:

- Apoyar labores de control y protección a través de UMATA
- Abrir registro en la secretaria de Planeación en los 60 días siguientes a la entrada en vigencia del EOT
- Desarrollo de acciones conjuntas a través del Comité Interinstitucional
- Acelerar proceso de deslinde predial de las madreviejas
- Declarar como zonas estratégicas y reservas naturales del municipio

Por su parte en el Plan de desarrollo 2004-2007 se retoma lo definido en el EOT en cuanto a humedales en lo referente a catalogar y clasificar el inventario y análisis del estado de los humedales del territorio municipal de Yotoco.

Se incluye el proyecto de implementación del Plan de Manejo de las madre viejas Román – Chiquique (Alcaldía, Bomberos, ONGs y CVC).

En el Plan de Desarrollo 2008-2011 se traza como estrategia la protección de ecosistemas estratégicos y como proyecto la protección y conservación de humedales y como meta de producto 5 humedales mejorados con participación de pescadores artesanales. En el plan plurianual de inversiones se proyectan \$2.155.063 para los 4 años en el programa “humedales de vida”, de lo cual se estima para el 2008 con recursos propios.

Evaluada la gestión correspondiente a las vigencias 2007-2008 en materia ambiental se determina que las administraciones municipales no cumplieron con los compromisos proyectados para la protección y conservación de los humedales, se denota un desconocimiento sobre el estado de éstos y no se ha realizado el inventario, así mismo se evidenció que las acciones de conservación son realizadas por la CVC sin participación alguna del municipio. Los humedales visitados conjuntamente con la CVC (Román Gota'e leche, Maizena -Alejandría y Madre vieja Chiquique), están localizados en predios privados. Con respecto a la madre vieja Chiquique, se observaron residuos sólidos a su alrededor, debido a que es de libre acceso, se le efectuó en el 2008 limpieza al humedal por la CVC, ya que estaba completamente cubierto por vegetación invasiva, se observa aun gran cantidad de buchón de agua en su parte posterior (HAD-1)



Humedales Roman Gota'e leche



Labores de pesca artesanal



Madrevieja Chiquique



Humedal Maizena - Alejandria

Con referencia a proyectos de descontaminación del recurso hídrico en el EOT dispone como estrategia emprender gestiones para programas de saneamiento básico en la cabecera municipal y corregimientos como primer paso a una política subregional de descontaminación del Río Cauca. Se trazó así mismo que a partir del segundo semestre del 2001, destinar inversiones para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales. Se propuso como meta para el periodo 2001 - 2006 gestionar recursos para la construcción de redes de alcantarillado, emisores y STARs en los corregimientos de Mediacanoa, San Antonio de piedras, El dorado, Jiguales, Puente tierra, El Caney, Las delicias y Rayito - Campoalegre

En el Plan de Desarrollo 2004 – 2007 como estrategia y línea de acción se propone mejorar las condiciones de salubridad de la población, recolectando y transportando las aguas residuales hacia una planta de tratamiento que seria construida por el municipio mediante cofinanciación con los gobiernos nacional, departamental y las CVC, sin embargo no se define una meta concreta de construcción de la PTAR en ese cuatrienio. Por su parte en el Plan de Desarrollo 2008 – 2011 se determina la disminución de vertimiento de aguas residuales a los ecosistemas hídricos, y como proyectos construcción y mantenimiento STARs domesticas, construcción PTARs y en el Plan indicativo se estimaron recursos para el cuatrienio con esta finalidad.

No obstante lo anterior, se determina de la evaluación de gestión, que las administraciones en las vigencias objeto de este análisis, no cumplieron los compromisos en cuanto a la construcción de la PTAR municipal y STARs rurales, continuándose con los vertimientos a los cuerpos de agua. Limitándose durante estas vigencias a limpieza de pozos sépticos, evidenciándose inadecuada disposición de los lodos con un mayor impacto ambiental (Se determina como un hecho más del hallazgo administrativo disciplinario No.1)

4.12.1 Compra de predios - Artículo 111 Ley 99/93 y Art.106 Ley 1151 de 2007

Se reporta por parte del Municipio la compra de tres predios rurales desde la vigencia de la norma hasta el año 2008, sin embargo, se determina según visitas a los predios, que solo cumple con las características de ley 99-93 el predio La Albania adquirido desde la vigencia 2003, el cual se terminó de pagar en el 2007. Los demás predios fueron adquiridos para reforestación y relleno sanitario, este último caso, lo asumió la Auditoria integral para su análisis, ya que el alcance de la presente auditoria es el recurso hídrico.

Se adquiere predio denominado “La Unión” ubicado en el corregimiento el Dorado con área de 63.200 m², mediante escritura No.411 del 25 septiembre del 2003, por \$22.500.000, pagándose en octubre del 2003, el destino del lote era para reforestación. Se observa que en la vigencia 2007 se suscribe la escritura No. 345 presuntamente para legalizar la anterior. A la fecha el lote no está a nombre del Municipio, según certificación de Hacienda. En visita al predio se observó que está sin alinderar, no se especifica que es propiedad del municipio, no existe vigilancia por parte de la administración municipal, no hay nacimientos de agua, tiene relicto de bosque. No se evidenció un estudio técnico de la autoridad ambiental - CVC, ni análisis de conveniencia y oportunidad por parte del municipio para la adquisición de este predio. (HAD-2)

El predio La Albania ubicado en corregimiento Miravalle, Vereda San Juan a 1.600 msnm, con 272 Ha, tiene 48 riachuelos y 5 quebradas de las que se abastecen las comunidades de los corregimientos de Miravalle, Rayito, Las delicias, Crucero Miravalles, Alto y Bajo San Juan, adquirido por \$613.656.000, de lo cual el municipio canceló \$213.656.000, evidenciándose que en el año 2004 se canceló \$16.224.015 con recursos de la sobretasa de combustible, según comprobante de

egreso 1925 de diciembre de 2004. Así mismo en la vigencia 2005 se afectan \$10.000.000 para el pago de una cuota del predio con recursos de regalías - sector eléctrico y los demás pagos con recursos del Sistema General de Participaciones propósito General. En estas cuotas se cancelan también los intereses. Con lo anterior se deduce que la adquisición de este predio no fue precisamente con recursos propios del municipio, excepto en la vigencia 2007 donde se cancela con recursos propios, la propiedad del municipio corresponde al 34,9% y el resto a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), el cual tiene como uso de suelo tierra forestal, además se encuentra declarado como área de reserva protectora comprendido por ecosistema Sub – andino, 42 especies de aves, 12 especies de ranas y sapos, 4 especies de serpientes.



Predio la Albania



4.13 Formulación e implementación de Planes de saneamiento y manejo de vertimientos - PSMV

Dentro del PSMV elaborado y presentado por Acuavalle para el municipio de Yotoco, no se evidencia participación municipal, ni proyección de inversiones, siendo ésta una de las observaciones presentadas por la Autoridad Ambiental para no aprobarlo, lo que denota falta de articulación entre las Instituciones, teniendo en cuenta que la gestión integral debe ser coordinada y que según el art.65 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 9 establece como obligación del municipio *“Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimiento del municipio, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a*

las emisiones contaminantes del aire". (Este se constituye en un hecho más del hallazgo administrativo disciplinario No.1).

4.14 Uso eficiente y ahorro del agua

Se observó que en los Planes de Desarrollo municipal de los periodos 2004-2007 y 2008-2011, no se incluyó el programa de uso eficiente y ahorro del agua, que elaboró la Empresa prestadora del servicio de acueducto - Acuavalle, incumpléndose presuntamente con lo definido en el parágrafo 1 del artículo 3 de la Ley 373 de 1997 que expresa "...el siguiente programa tendrá un horizonte de 5 años y será incorporado al plan de desarrollo de las entidades territoriales" (HA-3).

4.15 Inversión ambiental municipal

La inversión ambiental seleccionada de las vigencias evaluadas fue de \$168.299.692 (ver Anexo 5).

El municipio no realizó inversiones en las áreas de interés adquiridas. Se efectuaron proyectos orientados al recurso hídrico en aislamiento, reforestación y protección en la cuenca del río Mediacanoa, no evidenciándose acciones en la del río Yotoco, objeto de este análisis. (HA-4)

-Aislamiento, reforestación y protección de cuencas hidrográficas

Se ejecutan en la vigencia 2007 proyectos para la recuperación y protección del recurso hídrico, así:

-Contrato 113 por \$14.887.295, cuyo objeto fue reforestación, aislamiento y mantenimiento de 5.34 Ha en los corregimientos El Caney, San Antonio de Piedras y veredas Calimita y El Jardín y contrato 042 por \$10.000.000, cuyo objeto era reforestación, aislamiento y mantenimiento de 5.34 Ha en los corregimientos de Jiguales, Puentetierra, Dorado y Dapo.

En los dos casos, en las carpetas de los contratos no contenían plano de ubicación, información sobre predios y fuentes de agua a beneficiar, especificaciones técnicas de las siembras, no se evidenciaron actas de interventoría, cotizaciones, presupuesto y actividades unitarias, ni facturas de la

adquisición de 12.049 plantas en total en los dos contratos. Lo anterior limitó la verificación exacta en campo de los trabajos, sumado a la falta de acompañamiento por parte del contratista y personal de la UMATA, dependencia encargada de la interventoría.

Adicionalmente, en lo que respecta al contrato 042, en el informe del contratista se menciona la siembra de cedro con la finalidad de aprovechar la madera como soporte de construcción y en un futuro desarrollar programas semiindustriales de producción de enchapados y muebles, además de estructuras para estaderos, lo cual genera duda acerca del propósito fundamental del municipio por cuanto no se hace alusión en el mantenimiento y protección del recurso hídrico. Además los trabajos se realizaron presuntamente en predios privados sin ningún documento de compromiso por parte de los propietarios que garantizara el objetivo la permanencia de los trabajos de reforestación y aislamiento

Por todas las deficiencias anteriormente descritas, se determina como presunto hallazgo administrativo disciplinario (HAD-5)

.-Proyectos de descontaminación del recurso hídrico

-Contratos u órdenes de trabajo 061 y 062 del 27 de junio de 2007, ejecutados a través de las apropiaciones presupuestales “canalización de aguas lluvias” y “construcción y mantenimiento de pozos sépticos”, fueron suscritos con el mismo contratista, evidenciándose presuntas inconsistencias en el proceso de selección objetiva, así mismo las actas de inicio y finalización tienen las mismas fechas, pese a que el término de duración es diferente.

Respecto al contrato 062 ejecutado por \$10.278.466, cuyo objeto fue la adecuación y mantenimiento de pozos sépticos en zona urbana y rural del municipio, corregimientos Mediacanoa - sector picapiedra y El Dorado y barrio la Inmaculada, no se evidenció certificado de la comunidad beneficiada, ni registro fotográfico, cronograma de actividades, plano de ubicación de pozos, en general poca sustentación documental, no se especifica el sitio de disposición final de los lodos y de las aguas residuales, así como tampoco los permisos de vertimiento de la autoridad ambiental. (HAD-6)

-Contrato sin número, suscrito en el 2008 por \$1.853.000, cuyo objeto fue la limpieza de pozos sépticos en el corregimiento de San Antonio de Piedras: Se encontraron presuntas inconsistencias en la documentación soporte de las cuentas del contrato, debido a que las órdenes de pago, registro presupuestal, certificados de disponibilidad presupuestal, etc., adolecen de la firma del Alcalde y Secretario de Hacienda para su validez; en la cláusula 4 de la minuta del contrato se menciona el certificado de disponibilidad presupuestal No.0517 del 30 de mayo de 2008, fecha que no coincide con el del documento físico y la disponibilidad era menor (\$1.323.000) al valor del servicio a contratar. Además se observó otro certificado de disponibilidad presupuestal No.0569 de junio 03 de 2008, fecha en la cual se suscribe el citado contrato, sin embargo está certificando que a esta fecha existe disponibilidad en esta apropiación de \$530.000, documento que tampoco está firmado por el Secretario de Hacienda y no está relacionado en la minuta contractual.

El objeto del contrato no es coherente con la modalidad citada en su encabezado, donde se manifiesta que es un contrato de “Compra venta”. Existen diferencias en lo que respecta al nombre del lugar de expedición de la cedula del contratista. La carpeta del contrato que reposa en la oficina de Planeación Municipal, contiene el mismo contrato pero con fecha del 30 de mayo de 2008 y la firma del contratista es presuntamente diferente a la del contrato que reposa en la cuenta.

Con respecto a la limpieza del pozo séptico del corregimiento San Antonio de Piedras, se evidenció en el registro fotográfico, que las personas encargadas de estas labores no contaban con la adecuada protección de seguridad y salud ocupacional requerida en estos casos, con el consiguiente riesgo para la salud. En la minuta no se especificó el sitio de disposición final de lodos extraídos. En visita de campo se constató que estos lodos y las aguas servidas, se disponen a cielo abierto, en área adyacente al pozo séptico, generando malos olores y causando un impacto al medio ambiente. Por las deficiencias descritas, se determina como HAD-7.



Pozo séptico San Antonio de Piedras



Sitio de disposición de lodos y aguas servidas

Contrato 121 del 2008 para el mantenimiento de pozos sépticos escuela del corregimiento de Buenos aires y cordobitas por \$2.400.000, no se establecen en el contrato el sitio autorizado para la disposición de los materiales producto de la limpieza. No se evidenció un informe de seguimiento por parte de planeación solo el oficio para la autorización del pago final. En el registro fotográfico que presentan como soporte de las actividades, no se incluye el estado del pozo antes de su mantenimiento que permita determinar los trabajos realizados, no hay certificaciones de las instituciones educativas beneficiadas de recibo a satisfacción. (HA-8)

Contrato 087 del 2008 para limpieza de pozos sépticos escuela de campo alegre por \$2.076.326, las actas de inicio y liquidación final no están firmadas por el contratista, al igual que la anterior, no hay un seguimiento o informe de cumplimiento de actividades de parte de planeación, únicamente un oficio de cumplimiento de servicios. El contrato presuntamente es de obra ya que en las actividades se incluye tubería PVC y en concreto, además, no se hace referencia a remoción del material del pozo, ni su transporte y disposición final. En el registro fotográfico no se observan actividades de limpieza del pozo, solo instalación de tubería, este carece de fechas e información mínima. (Se determina como un hecho más del hallazgo administrativo No.8)



Se observó durante la auditoria, el contrato de prestación de servicios 024-2007 por \$10.000.000 para la formulación de siete proyectos ambientales en formato CVC, aclarando que se pagó bajo el rubro honorarios, sin embargo se evaluó por su importancia ambiental. No se observó la propuesta del contratista, otras cotizaciones, ni se informa dentro de la minuta contractual en qué temas se debían formular los proyectos, así mismo no se encontró documento de entrega oficial por parte del contratista. Se observaron siete carpetas de información de igual número de proyectos presuntamente formulados, así:

PROYECTO	VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO
Construcción de STAR domesticas en los cgtos Mediacanoa, El dorado, Jiguales, Puentetierra, El caney y Las delicias, zona rural	4.329.548.000
Programa de educación ambiental Comunitaria en el municipio de Yotoco	61.951.503
Recuperación Río mediacanoa y Río Yotoco, lado derecho Mpio de Yotoco	1.329.895.080
Programa de producción agroecológica mediante el manejo integrado de plagas-MIPE	173.930.000
Proyecto para el manejo y control integrado de la hormiga arriera zona urbana y rural	114.980.002
Proceso de transformación de la guadua en el Municipio	119.260.00
Construcción de emisor final y PTAR de Yotoco	3.055.659.839

En las carpetas de los proyectos se observaron oficios de noviembre del 2006 dirigidos por el municipio a la CVC, donde se informa que anexa cada proyecto para acceder a recursos de cofinanciación, hecho inexplicable, teniendo en cuenta que el contrato para la formulación de éstos, se suscribió en marzo de 2007, por tanto los proyectos objeto de formulación, presuntamente ya existían desde noviembre del 2006. En banco de proyectos se relacionan como registrados en el 2006, mas no ejecutados, es decir, que a la fecha de auditoria, la inversión efectuada en la formulación de dichos proyectos, no ha sido efectiva y no hubo el debido seguimiento y control por parte de Planeación. (HAD-9)

En recorrido por la cuenca del río Yotoco se observó que en la parte baja el río es utilizado con fines recreacionales, gran parte de la cuenca corresponde a pastos, siendo la ganadería desarrollada en la parte media y alta, la que ocupa el renglón mas importante de desarrollo en la cuenca, ocasionando la ampliación de la frontera y desprotegiendo las áreas boscosas importantes para el abastecimiento de agua, se observaron partes del cauce con poco caudal, afectación del río por la carretera de la vía Buenaventura e impactos en la calidad del agua a la entrada al casco urbano del municipio por vertimientos de viviendas subnormales, por tanto se determina que no se tiene implementada en el municipio una política de gestión integral del recurso hídrico que permitan garantizar su sustentabilidad (Se determina como un hecho mas del hallazgo administrativo disciplinario No.1)



Asentamiento subnormal urbano B/ La inmaculada, con vertimientos directos al río.
No se conservan los 30 m a lado y lado de la margen



Cauce del río yotoco zona urbana B/ La inmaculada municipio con minino caudal



Parte rural río yotoco



vista de la bocatoma acueducto municipal.

4.16 Recorrido Río Cauca (Yotoco a San Pedro)

Se realizó recorrido por el tramo del río cauca comprendido entre el municipio de Yotoco y San Pedro, con acompañamiento de funcionarios de la CVC. Durante éste se observaron caudales mínimos al río, provenientes de las Quebradas La Negra, Chiquilaco y Río Guadalajara

Se observó a margen derecho e izquierdo del río, cultivos transitorios de caña de azúcar y maíz, los cuales extraen agua del río para su utilización en riego. Existencia de ganadería y actividades de pesca artesanal, se evidenciaron escombros y erosión en las orillas del río en algunas áreas del recorrido, generada por la presión del agua y la falta de arborización que proteja y retenga el suelo. Finalizando el tramo denominado El Arenero, colindante a Riofrío, se evidenció un pequeño caserío que vierte sus aguas servidas directamente al río Cauca.



Presencia de gran cantidad de Escombros



Caserío a orilla del Río Cauca



Actividades de pesca artesanal



Dique de 400m para protección de la Laguna de Sonso



Procesos erosivos por acción del agua



Motobomba-extracción de agua para riego



ANEXOS

ANEXO 1

CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS AUDITORIA ESPECIAL AMBIENTAL A LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO -VIGENCIAS 2007-2008 MUNICIPIO DE YOTOCO

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
1	Evaluada la gestión correspondiente a las vigencias 2007-2008 en materia ambiental se determina que las administraciones municipales no cumplieron con los compromisos proyectados en el EOT y Planes de Desarrollo para la protección y conservación de los humedales, se denota un desconocimiento sobre el estado de éstos y no se ha realizado el inventario, así mismo se evidenció que las acciones de conservación son realizadas por la CVC sin participación alguna del municipio. Los humedales visitados conjuntamente con la CVC (Román Gota'e leche, Maizena - Alejandría y Madre Vieja Chiquique),	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex – Alcaldes años 2007 y 2008. - Referente a los compromisos del EOT, manifiestan que han transcurrido 8 años de vigencia de EOT , para los ajustes de este..... revisado su contenido estructural hace referencia a temas de ordenamiento, con lo anterior, la administración no alcanzó a aplicar los ajustes , el documento esta en estudio ante la CVC para posteriormente se r	Queda en firme. Los documentos presentados por los ex – alcaldes 2007 y 2008 sobre incumplimientos a planes de desarrollo y EOT no desvirtúan las observaciones. En cuanto a falta de articulación para la ejecución del PSMV, no aportan documento alguno, así como	X	X			



No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	<p>están localizados en predios privados. Con respecto a la madre vieja Chiquique, se observaron residuos sólidos a su alrededor, debido a que es de libre acceso, se le efectuó en el 2008 limpieza al humedal por la CVC, ya que estaba completamente cubierto por vegetación invasiva, se observa aun gran cantidad de buchón de agua en su parte posterior</p> <p>No cumplieron los compromisos en cuanto a la construcción de la PTAR municipal y STARs rurales, continuándose con los vertimientos a los cuerpos de agua. Limitándose durante estas vigencias a limpieza de pozos sépticos, evidenciándose inadecuada disposición de los lodos con un mayor impacto ambiental</p> <p>No se evidencia participación municipal, ni proyección de inversiones, dentro del PSMV elaborado y presentado por Acuavalle para el municipio de Yotoco, siendo ésta una de las observaciones presentadas por la Autoridad Ambiental</p>	<p>presentado al Concejo y dar cumplimiento en lo relativo a los humedales.</p> <p>- frente a los compromisos de PTAR y STAR rurales ...en la administración 2008 y con motivo de la ley 617.... Se incluyó la construcción de la PTAR y las STAR rurales con el fin de solucionar el problema de vertimientos, remiten a los folios 11, 12 y 13 donde se observa un cuestionario del plan departamental del agua.</p> <p>- sobre la participación municipal dentro del PSMV , argumentan que no se conoció el documento formulado por las empresas para participar en su ejecución....por lo tanto no aceptan la formulación que se les hace.</p> <p>-sobre el , dicen que es cierto que</p>	<p>tampoco sobre el estado de deterioro del río Yotoco. Presunto incump. Art.3, 4, 19, 66, 68, 69, 105 y 108 Acuerdo municipal No.045 de 2000, por el cual se adoptó el EOT municipio de Yotoco.</p> <p>Art. 64, 65, 67,68, 69, 70, 71, 73, Acuerdo No.004 de 2004 Plan de Desarrollo 2004-2007.</p> <p>Art.10 Acuerdo Mpal No.010 de 2008 por el cual se adoptó Plan de Desarrollo 2008-2011</p>					

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	para no aprobarlo, lo que denota falta de articulación entre las Instituciones, teniendo en cuenta que la gestión integral debe ser coordinada, incumpléndose presuntamente con las obligaciones ambientales definidas para el municipio en el Art. 65 Ley 99/93, num.9. En recorrido por la cuenca del río Yotoco se observó que en la parte baja el río es utilizado con fines recreacionales, gran parte de la cuenca corresponde a pastos, siendo la ganadería desarrollada en la parte media y alta, la que ocupa el renglón mas importante de desarrollo en la cuenca, ocasionando la ampliación de la frontera y desprotegiendo las áreas boscosas importantes para el abastecimiento de agua, se observaron partes del cauce con poco caudal, afectación del río por la carretera de la vía Buenaventura e impactos en la calidad del agua a la entrada al casco urbano del municipio por vertimientos de	en la parte baja de la cuenca del río yotoco es utilizado con fines recreacionales pues ello obedece a que en ese sector no se esta ocasionando contaminación..... en cuanto ala ganadería es una zona protegida y el comité forma parte del comité de protección el poco caudal obedece a diferentes factores externos..., con respecto a los vertimientos en la zona urbana manifiesta que dentro de las modificaciones la EOT se ha propuesto una zona de expansión para reubicación de familias ... por su costo es un proceso a largo plazo.	Art.63 y 65 Ley 99 de 1993; Decreto No.3100 de 2003 sobre la formulación, presentación e implementación de los PSMV; Resol.1433/04; Resolución 0100 No.0600-0224 de 2008 de CVC; numeral 2.10 "Otras consideraciones" Art.34, num.1 Ley 734 de 2002					

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	viviendas subnormales, por tanto se determina que no se tiene implementada en el municipio una política de gestión integral del recurso hídrico que permitan garantizar su sustentabilidad							
2	Se adquiere predio denominado "La Unión" ubicado en el corregimiento el Dorado con área de 63.200 m ² , mediante escritura No.411 del 25 septiembre del 2003, por \$22.500.000, pagándose en octubre del 2003, el destino del lote era para reforestación. Se observa que en la vigencia 2007 se suscribe la escritura No.345 presuntamente para legalizar la anterior. A la fecha el lote no está a nombre del Municipio, según certificación de Hacienda. En visita al predio se observó que está sin alinderar, no se especifica que es propiedad del municipio, no existe vigilancia por parte de la administración municipal, no hay nacimientos de agua, tiene relicto de bosque. No se evidenció un estudio	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex – Alcaldes años 2007 y 2008. -sobre el predio La Unión la administración dice que es cierto que se adquirió el terreno y se legaliza en el 2007, también es cierto que no aparece a nombre del Municipio, obedece a que la oficina de instrumentos públicos no ha recibido cheques lo demás se desconoce porque en el proceso auditor no se encontraron estudios técnicos de la autoridad ambiental. Se solicitó al señor alcalde Dr.Fernando	Queda en firme. Los Ex –Alcaldes aceptan las observaciones, no remiten documento alguno. La actual administración no ejerce derecho de contradicción. Presunto incump. Principios Plan General de Contabilidad Pública; Art.113 del Decreto 111/96; Art.8 Decreto 2170/02. Presunto incump. Art.65 y 111 Ley 99 de 1993 por cuanto no se cumplen los objetivos de	X	X			



No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	técnico de la autoridad ambiental - CVC, ni análisis de conveniencia y oportunidad por parte del municipio para la adquisición de este predio.	Navarro colaborar con la respuesta de este hallazgo....por haber adquirido el terreno en su administración 2001-2003	adquisición del predio para los fines de protección del recurso hídrico abastecedor de acueductos. Art.34 num1 Ley 734/02					
3	Se observó que en los Planes de Desarrollo municipal de los periodos 2004-2007 y 2008-2011 no se incluyó el programa de uso eficiente y ahorro del agua, que elaboró la Empresa prestadora del servicio de acueducto - Acuavalle, incumpléndose presuntamente con lo definido en el parágrafo 1 del artículo 3 de la Ley 373 de 1997 que expresa "...el siguiente programa tendrá un horizonte de 5 años y será incorporado al plan de desarrollo de las entidades territoriales"	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008. La Administración actual no ejerció derecho de contradicción. Dice que es cierto debido a que ACUAVALLE durante el 2005 no había presentado el programa a la autoridad ambiental...	Queda en firme.	X				
4	El municipio no realizó inversiones en las áreas de interés adquiridas. Se efectuaron proyectos orientados al recurso hídrico en aislamiento, reforestación y protección en la cuenca	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008.	Queda en firme. En la respuesta no responden a esta observación.	X				



No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	del río Mediacanoa, no evidenciándose acciones en la del río Yotoco, objeto de este análisis.	sobre este punto no se obtuvo respuesta de los ex -alcaldes.						
5	<p>Aislamiento, reforestación y protección de cuencas hidrográficas. Contrato 113/07 por \$14.887.295, cuyo objeto fue reforestación, aislamiento y mantenimiento de 5.34 Ha en los corregimientos El Caney, San Antonio de Piedras y veredas Calimita y El Jardín y contrato 042/07 por \$10.000.000, cuyo objeto era reforestación, aislamiento y mantenimiento de 5.34 Ha en los corregimientos de Jiguales, Puente tierra, Dorado y Dopo.</p> <p>En los dos casos, en las carpetas de los contratos no contenían plano de ubicación, información sobre predios y fuentes de agua a beneficiar, especificaciones técnicas de las siembras, no se evidenciaron actas de interventoría, cotizaciones, presupuesto</p>	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008. manifiestan que con respecto a los documentos soportes, serian aportados por el contratista a la contraloría auxiliar de recursos naturales	<p>Queda en firme. No aportan documentos Presunto incump. Principios de la Ley 80/93; Art.8 Decreto 2170/02; Art.113 Dec.111/96; incump. contratos No.113 y 042 de 2007.</p> <p>Presunto incump. Art.34, num.1 Ley 734/02</p>	x	x			

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	<p>y actividades unitarias, ni facturas de la adquisición de 12049 plantas en total en los dos contratos. Lo anterior limitó la verificación exacta en campo de los trabajos, sumado a la falta de acompañamiento por parte del contratista y personal de la UMATA, dependencia encargada de la interventoría.</p> <p>Adicionalmente, en lo que respecta al contrato 042, en el informe del contratista se menciona la siembra de cedro con la finalidad de aprovechar la madera como soporte de construcción y en un futuro desarrollar programas semiindustriales de producción de enchapados y muebles, además de estructuras para estaderos, lo cual genera duda acerca del propósito fundamental del municipio por cuanto no se hace alusión en el mantenimiento y protección del recurso hídrico. Además los trabajos se realizaron presuntamente en predios privados sin</p>							

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	ningún documento de compromiso por parte de los propietarios que garantizara el objetivo la permanencia de los trabajos de reforestación y aislamiento.							
6	<p>Proyectos de descontaminación del recurso hídrico: presuntas inconsistencias en los Contratos u órdenes de trabajo 061 y 062 del 27 de junio de 2007, ejecutados a través de las apropiaciones presupuestales “canalización de aguas lluvias” y “construcción y mantenimiento de pozos sépticos”, fueron suscritos con el mismo contratista, evidenciándose presuntas inconsistencias en el proceso de selección objetiva, así mismo las actas de inicio y finalización tienen las mismas fechas, pese a que el término de duración es diferente.</p> <p>Respecto al contrato 062 ejecutado por \$10.278.466, cuyo objeto fue la adecuación y mantenimiento de pozos sépticos en zona urbana y rural del municipio, corregimientos Mediacanoa -</p>	<p>Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008.</p> <p>-Dice que con respeto a las fechas de actas de inicio y finalización, dice que el contratista poseía suficiente personal.... Respecto del contrato 062 responde que el sitio de disposición de los lodos extraídoses definido durante la ejecución del contrato, lo cual por ser una zona rural es dada aplicabilidad al proceso de secado de lodos con cal agrícola para su conversión en abono orgánico.</p>	<p>Queda en firme. No hace referencia a todas las deficiencias evidenciadas en la auditoria, solo aporta un folio de lista de personas con el encabezado “recibido pozo séptico piedras 2007”, no desvirtuando el hallazgo.</p> <p>Presunto incumpl. Art.3, 4, 24, 25 y 26 Ley 80 de 1993; Art.4 y 8 Dec.2170/02; Art.113 Dec.111/96</p> <p>Art.34, num.1 Ley 734 de 2002</p>	X	X			

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	sector Picapiedra y El Dorado y barrio la Inmaculada, no se evidenció certificado de la comunidad beneficiada, ni registro fotográfico, cronograma de actividades, plano de ubicación de pozos, en general poca sustentación documental, no se especifica el sitio de disposición final de los lodos y de las aguas residuales, así como tampoco los permisos de vertimiento de la autoridad ambiental							
7	Contrato sin número, suscrito en el 2008 por \$1.853.000, cuyo objeto fue la limpieza de pozos sépticos en el corregimiento de San Antonio de Piedras: Se encontraron presuntas inconsistencias en la documentación soporte de las cuentas del contrato, debido a que las órdenes de pago, registro presupuestal, certificados de disponibilidad presupuestal, etc., adolecen de la firma del Alcalde y Secretario de Hacienda para su validez; en la cláusula 4 de la minuta del contrato se menciona el certificado de disponibilidad presupuestal No.0517 del	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008. - sobre las inconsistencias del contrato sin numero dice que fueron errores de digitación, pero ello no fue impedimento para que la obra no se realizara...anexan listado de personas sin dirección... dice que no es cierto que la firma sea diferente...	Queda en firme. No se desvirtúa el hallazgo documentalente. Presunto incump. Cláusula cuarta del contrato s/n 2008; Art. 71 y 113, 111/96; Art. 41, 51, 53, 65 Ley 80 de 1993; Ley 594 de 2000; Art.65, num.7 Ley 99 de 1993	X	X			



No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	<p>30 de mayo de 2008, fecha que no coincide con el del documento físico y la disponibilidad era menor (\$1.323.000) al valor del servicio a contratar. Además se observó otro certificado de disponibilidad presupuestal No.0569 de junio 03 de 2008, fecha en la cual se suscribe el citado contrato, sin embargo está certificando que a esta fecha existe disponibilidad en esta apropiación de \$530.000, documento que tampoco está firmado por el Secretario de Hacienda y no está relacionado en la minuta contractual.</p> <p>El objeto del contrato no es coherente con la modalidad citada en su encabezado, donde se manifiesta que es un contrato de "Compra venta". Existen diferencias en lo que respecta al nombre del lugar de expedición de la cedula del contratista. La carpeta del contrato que reposa en la oficina de Planeación Municipal, contiene el mismo contrato pero con fecha del 30</p>	<p>- con respecto a la falta de protección de las personas que hicieron la limpieza del pozo séptico, dice que el contratista y sus operarios presentan pago a seguridad social..... la entidad no tiene una relación directa con ...</p> <p>-sobre el sitio de disposición de lodos este es definido durante su ejecución</p>	Art.34, num.1 Ley 734 de 2002					

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	de mayo de 2008 y la firma del contratista es presuntamente diferente a la del contrato que reposa en la cuenta. Con respecto a la limpieza del pozo séptico del corregimiento San Antonio de Piedras, se evidenció en el registro fotográfico, que las personas encargadas de estas labores no contaban con la adecuada protección de seguridad y salud ocupacional requerida en estos casos, con el consiguiente riesgo para la salud. En la minuta no se especificó el sitio de disposición final de lodos extraídos. En visita de campo se constató que estos lodos y las aguas servidas, se disponen a cielo abierto, en área adyacente al pozo séptico, generando malos olores y causando un impacto al medio ambiente							
8	Contrato 121 del 2008 para el mantenimiento de pozos sépticos escuela del corregimiento de Buenos aires y cordobitas por \$2.400.000, no se establecen en el contrato el sitio autorizado para la disposición de los	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008.	Queda en firme. Denota fallas administrativas que deben subsanadas en lo sucesivo a través de Plan de	x				

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	<p>materiales producto de la limpieza. No se evidenció un informe de seguimiento por parte de planeación solo el oficio para la autorización del pago final. En el registro fotográfico que presentan como soporte de las actividades, no se incluye el estado del pozo antes de su mantenimiento que permita determinar los trabajos realizados, no hay certificaciones de las instituciones educativas beneficiadas de recibo a satisfacción.</p> <p>Contrato 087 del 2008 para limpieza de pozos sépticos escuela de campo alegre por \$2.076.326, las actas de inicio y liquidación final no están firmadas por el contratista, al igual que la anterior, no hay un seguimiento o informe de cumplimiento de actividades de parte de planeación, únicamente un oficio de cumplimiento de servicios. El contrato presuntamente es de obra ya que en las actividades se incluye tubería PVC y en concreto, además, no se hace</p>	<p>-dice que el sitio de disposición de los lodos extraídos como producto del mantenimiento es definido durante la ejecución del contrato....</p> <p>- sobre la no evidencia del informe de seguimiento, dice que la verificación se realizó a través de la Bitácora de obra la cual hace parte del control...</p> <p>- sobre el estado del pozo antes de su mantenimiento, dice que esta limpieza se realizó por petición verbal de la rectora</p> <p>- sobre el contrato 087 de 2007 dice que las firmas de la comunidad beneficiaria dan fe de las actividades ejecutadas. Anexan solo un folios con lista de personas con numero de cedula .</p>	Mejoramiento.					



No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	referencia a remoción del material del pozo, ni su transporte y disposición final. En el registro fotográfico no se observan actividades de limpieza del pozo, solo instalación de tubería, este carece de fechas e información mínima.							
9	Se observó durante la auditoria, el contrato de prestación de servicios 024-2007 por \$10.000.000 para la formulación de siete proyectos ambientales en formato CVC, aclarando que se pagó bajo el rubro honorarios, sin embargo se evaluó por su importancia ambiental. No se observó la propuesta del contratista, otras cotizaciones, ni se informa dentro de la minuta contractual en qué temas se debían formular los proyectos, así mismo no se encontró documento de entrega oficial por parte del contratista. En las carpetas de los proyectos se observaron oficios de noviembre del 2006 dirigidos por el municipio a la CVC, donde se informa que anexa cada proyecto para acceder a recursos de	Oficio s/n de septiembre 10 de 2009, radicado en Contraloría No.12171, responden los Ex - Alcaldes años 2007 y 2008. - dice que dado que los proyectos presentados en la vigencia 2006 ante la CVC no cumplían los requisitos exigidos por la autoridad ambiental, se hizo necesario para el 2007 contratar los servicios de un profesional para ajustarlos y presentarlos nuevamente.	Queda en firme. No desvirtúan la observación documentalmente. Presunto incump. Cláusulas primera y séptima del contrato de prestación de servicio No.024 de 2007; Art.113 Dec.111/96; Art. 51, 53 y 65 Ley 80 de 1993; Art.34, num.1 Ley 734 de 2002	x	x			

No.	OBSERVACIÓN AUDITORIA	DERECHO CONTRADICCIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA	CONCLUSIÓN AUDITORIA	TIPO DE HALLAZGOS				
				ADMON	DISC	PENAL	FISCAL	VALOR DAÑO PATRI.
	cofinanciación, hecho inexplicable, teniendo en cuenta que el contrato para la formulación de éstos, se suscribió en marzo de 2007, por tanto los proyectos objeto de formulación, presuntamente ya existían desde noviembre del 2006. En banco de proyectos se relacionan como registrados en el 2006, mas no ejecutados, es decir, que a la fecha de auditoria, la inversión efectuada en la formulación de dichos proyectos, no ha sido efectiva y no hubo el debido seguimiento y control por parte de Planeación y control interno.							
	Total de Hallazgos Municipio de Yotoco			9	6			