



CONTRALORÍA GENERAL DEL QUINDÍO

INFORME FINAL
AUDITORÍA MODALIDAD ESPECIAL
M.A 017 DE 2017

PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – EMPRESAS
PÚBLICAS DEL QUINDÍO

CONTRALORÍA GENERAL DEL QUINDIO

Armenia, Septiembre de 2017



Control Fiscal con Credibilidad

A/CI-8

Contralor General del Quindío

GERMAN BARCO LOPEZ

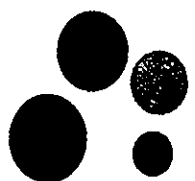
Directora Técnica
Control Fiscal

CLAUDIA PATRICIA GONZALEZ QUINTERO

Equipo Auditor

MAGDA JOHANA ARIAS GALVIS
FREDDY ALBERTO MORENO CARRILLO
ELSA ROCÍO VALENCIA SERNA
MARIA FERNANDA GARCÍA ECHEVERRY
Profesionales Universitarias

TABLA DE CONTENIDO		¡Error! Marcador no definido.
1.	CARTA DE CONCLUSIONES	4
2.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	6
2.1.	CONTROL DE RESULTADOS	6
2.1.1.	Acerca de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento:	6
2.2.	CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS	8
2.3.	ANÁLISIS AL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE OBRAS FÍSICAS.	10
2.4.	CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE DESCONTAMINACIÓN.	15
2.4.1.	Predios para la construcción de las (PTAR).	16
2.5.	ANÁLISIS DE CONTRATACIÓN	27
2.5.1.	Análisis de Contratación, en desarrollo del Contrato No. 025 de 2015.	28
2.5.2.	Optimización y Limpieza Colector Tenerías, Contrato 005 de 2016:	34
2.6.	ANÁLISIS LÍNEA FINANCIERA	45
3.	BENEFICIOS DE CONTROL	49
3.1.	BENEFICIOS DE CONTROL CUALIFICABLES	49
4.	CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE HALLAZGOS	50
4.1.	MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS	50
5.	ANÁLISIS DERECHO DE CONTRADICCIÓN.	52



**CONTRALORÍA GENERAL
DEL QUINDÍO**

Control Fiscal Transparente,
Visible y Participativo

001453
Al contestar favor citar este número

Armenia, 14 JUL 2017

Doctor
JAMES PADILLA GARCÍA
Gerente Empresas Públicas del Quindío - EPQ
Armenia, Quindío

Asunto: Comunicación Informe Final AGEI Especial M. E. 17-17

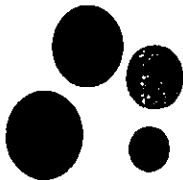
Cordial saludo,

La Contraloría General del Quindío, con fundamento en las facultades otorgadas por los Artículos 267 y 272 de la Constitución Política, realizó Auditoría Modalidad Especial a la Entidad, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la "GUÍA DE AUDITORÍA TERRITORIAL - GAT, adoptada mediante Resolución No. 207 del 20 de diciembre de 2012, a través del memorando de asignación M.A. 17-17, dando cumplimiento a la ejecución del PGA 2017.

Como resultado final de la auditoría realizada y una vez analizada la respuesta de la Entidad al Informe Preliminar, se dejaron en firme los hallazgos que se relacionan en el informe Final.

La Entidad debe elaborar un Plan de Mejoramiento, el cual debe contener las acciones que se implementarán por parte de la Entidad, las cuales deberán responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el equipo auditor, el cronograma para su implementación y los responsables de su desarrollo y





**CONTRALORÍA GENERAL
DEL QUINDÍO**

Control Fiscal Transparente,
Visible y Participativo

debe ser suscrito por el Representante Legal y el Asesor de Control Interno; este último debe velar por su oportuno cumplimiento, una vez suscrito. La entidad dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación del Informe Final de Auditoría, debe remitir una copia del mismo a la Dirección Técnica de Control Fiscal de la Contraloría General del Quindío, con el fin de realizar la labor de seguimiento a las acciones planteadas.

Atentamente,

CLAUDIA PATRICIA GONZÁLEZ QUINTERO
Directora Técnica de Control Fiscal

Anexo: 1 informe

Elaboró: María Nodier M.

Nota: Se solicita diligenciar y remitir la encuesta enviada como archivo adjunto, a más tardar dentro de los tres días siguientes al recibido del presente informe. Agradecemos su importante colaboración.



1. CARTA DE CONCLUSIONES

Armenia, septiembre 12 de 2017

Doctor
JAMES PADILLA GARCIA
Gerente Empresas Públicas del Quindío
Armenia

Asunto: Resultados Auditoría Especial PSMV M.A 017 de 2017.

Cordial Saludo,

La Contraloría General del Quindío, con fundamento en las facultades otorgadas por el Artículo 267 de la Constitución Política, practicó Auditoría Modalidad Especial a Empresas Públicas del Quindío – EPQ SA ESP, a través la evaluación de los principios de economía, eficiencia y eficacia en la ejecución de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos suscritos por ESAQUIN ESP hoy EPQ ESP en los municipios en los que opera el servicio de alcantarillado.

Es responsabilidad de la Gerencia de EPQ SA ESP el contenido de la información suministrada por la Entidad y analizada por la Contraloría General del Quindío, que a su vez tiene la responsabilidad de producir un informe que contenga el concepto sobre los aspectos evaluados.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas, políticas y procedimientos de auditoría prescritos por la Contraloría General del Quindío, compatibles con las de general aceptación; por tanto, requirió acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo, de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto. La auditoría incluyó el examen, sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan el área, actividad o proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales.

ALCANCE

Emitir un concepto u opinión sobre el nivel de cumplimiento y efectividad de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos suscritos por ESAQUIN ESP hoy EPQ ESP de los municipios en los que opera el servicio de alcantarillado, en relación con las obras, actividades e inversiones realizadas y los objetivos de reducción de contaminación hídrica.



CONTROL DE RESULTADOS

Con base en la evaluación realizada en desarrollo de la presente auditoría, la Contraloría General del Quindío, se pronuncia en relación al control de resultados, es decir en cuanto a la eficacia, eficiencia y coherencia de los PSMV, así como sobre la evaluación de la muestra contractual.

Cumplimiento de los PSMV

Una vez aplicada la matriz de calificación dentro del componente de control de resultados, al cumplimiento de los nueve (9) Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento suscritos por la empresa ESAQUIN SA ESP hoy EPQ SA ESP, se obtuvo un resultado de 25.7 es decir Ineficiente o No Cumple.

A través de la evaluación del cumplimiento, tanto de las metas de obra física como de las metas de descontaminación, la empresa EPQ SA ESP obtuvo una calificación parcial de EFICACIA de 16,6 %, de EFICIENCIA de 32% y COHERENCIA de 31%.

PLAN DE MEJORAMIENTO

El plan de mejoramiento producto de la presente auditoría, debe contener las acciones que se implementarán por parte de la Entidad, las cuales deberán responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el equipo auditor, el cronograma para su implementación y los responsables de su desarrollo y debe ser suscrito por el Gerente y el Asesor de Control Interno; este último debe velar por su oportuno cumplimiento. Una vez suscrito por la entidad, dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación del Informe Final de Auditoría, debe remitir una copia del mismo en medio físico, a la Dirección Técnica de Control Fiscal de la Contraloría General del Quindío, con el fin de realizar la labor de seguimiento a las acciones planteadas.

Atentamente,

CLAUDIA PATRICIA GONZALEZ QUINTERO
Directora Técnica de Control Fiscal

Proyecto: MAGDA JOHANA ARIAS GALVIS
Profesional Universitario-Auditor Líder.

2. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

2.1. CONTROL DE RESULTADOS

Los criterios para la evaluación de este componente están sustentados en la Constitución Política de Colombia en los artículos 79 y 80, que establecen que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Igualmente fundamentado en el artículo 267 de la Carta Magna que precisa la función del Control Fiscal y establece que dicho control se ejercerá en forma posterior y selectiva conforme a los procedimientos, sistemas y principios que establezca la ley.

La Guía de Auditoría para las Contralorías Territoriales (GAT) define el control de resultados como *"el examen que se realiza para establecer en qué medida los sujetos de la vigilancia logran sus objetivos y cumplen los planes, programas y proyectos adoptados por la administración, en un período determinado"*, en este sentido en la presente auditoría se evalúan los principios eficiencia y eficacia, haciéndose énfasis en la medición de la efectividad, es decir, de los resultados y el impacto de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento suscritos por la empresa ESAQUIN SA ESP hoy EPQ SA ESP ante la autoridad ambiental CRQ en el periodo comprendido entre los años 2009 a la fecha.

2.1.1. Acerca de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento:

El artículo 12 del decreto 3100 de 2003 definió que las personas prestadoras del servicio de alcantarillado sujetos al pago de tasa retributiva debían presentar ante la autoridad ambiental un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento (PSMV).

Según la Resolución 1433 de 2004, los PSMV corresponden al *"conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente (...). El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias"*.

En el artículo 4 Parágrafo 1°, de esta misma resolución, se establece que *"las metas individuales deberán medirse por indicadores que reflejen el impacto de las acciones en el estado del recurso hídrico. Para ello, se deberán incorporar como mínimo los siguientes indicadores: volumen total de agua residual generada en el área de actuación de la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, volumen de agua residual colectada, cantidad de carga contaminante asociada por vertimiento, volumen total de las aguas residuales que son objeto de tratamiento señalando el nivel y eficiencia del tratamiento efectuado, nivel de carga contaminante removida, número de vertimientos puntuales eliminados y número de conexiones erradas eliminadas"*.

El artículo 6, de la resolución en mención define igualmente que el seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará semestralmente por parte de la autoridad ambiental competente en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante establecida, para lo cual la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, entregará los informes correspondientes.

En cumplimiento de ésta normatividad, en el departamento del Quindío, y en particular en los municipios en los que presta el servicio la empresa EPQ SA ESP, en el año 2009, se suscribieron nueve (9) Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, aprobados por la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) correspondientes a los municipios de Pijao, Génova, Buenavista, Salento, Filandia, Circasia, Montenegro, Quimbaya y La Tebaida.

Finalmente, es preciso mencionar que la normatividad en materia de residuos líquidos ha venido cambiando en los últimos años, contándose en la actualidad con el decreto 2667 de 2012, por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones, el cual implica modificaciones tanto a los PSMV como a las metas de carga contaminante y la aplicación del Factor Regional.

En relación al cambio normativo y en vista de que las metas de los PSMV estaban desarrolladas a partir del cumplimiento de la norma de vertimientos anterior, la CRQ, dio inicio al Proceso de Ajuste de Metas de Carga Contaminante (Acuerdo 005 de 2015) y de PSMV, a través de Resolución N° 1267 de agosto de 2016, con lo cual EPQ SA ESP radicó la respectiva propuesta de ajuste al PSMV, la cual de acuerdo a lo informado por la Autoridad Ambiental, se encuentran en proceso de evaluación, análisis y verificación, a fin de ser aprobadas o improbadas.

2.2. CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS

Teniendo en cuenta que la auditoría realizada a la Empresa Sanitaria del Quindío E.P.Q S.A., ESP; para analizar el cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, es una auditoría modalidad especial, se determinó utilizar la herramienta de calificación Matriz de Evaluación, exclusivamente en su componente denominado: **Calificación de Planes, Programas y Proyectos.**

En virtud de lo anterior, es necesario especificar que en este componente se evalúan 3 criterios fundamentales que son: Eficacia, Eficiencia y Coherencia. Estos criterios están claramente definidos en la Guía de Auditoría Territorial (2012) y se considera importante presentar dichas definiciones para contextualizar los resultados obtenidos.

- ✓ **Eficacia.** *“Se trata de que sus resultados se logren de manera oportuna y guarden relación con sus objetivos y metas. Es la evaluación de un programa o actividad en el logro de objetivos y metas, en términos de cantidad, calidad y oportunidad.”*

En términos de la herramienta utilizada, es claro que se refiere al cumplimiento de metas de producto y de resultado, desde el punto de vista cuantitativo, es decir ¿Qué porcentaje de la meta programada se logró? Cabe resaltar que en el evento en que se establece una cantidad determinada como meta y en la ejecución de la misma se sobrepasa el valor establecido, el criterio del resultado de cumplimiento es del 100% de la meta, y este cumplimiento no puede sobrepasar dicho valor. La eficacia tiene una ponderación de 40% de la calificación total de cumplimiento del Plan.

- ✓ **Eficiencia.** *“Establecer que en un periodo determinado la asignación de recursos sea la más conveniente para maximizar sus resultados. Evalúa la relación existente entre los recursos e insumos utilizados frente a los resultados obtenidos.”*

En términos de la herramienta utilizada, se requieren los datos de presupuesto proyectado y se comparan con el presupuesto ejecutado, así como el cumplimiento del cronograma del mismo. En cuanto a la calificación, aplica el mismo criterio anterior, es decir, si se cumple el valor establecido en recursos y el cronograma, el resultado de cumplimiento es el 100%, y este cumplimiento no puede sobrepasar dicho valor. En el evento en el que se ejecutan más recursos de los programados pero no se cumple con la meta, el criterio de evaluación es de ineficiencia.

La eficiencia tiene una ponderación de 50% de la calificación total de cumplimiento del Plan.

- ✓ **Coherencia.** "Hace referencia a la articulación de los Planes, Programas y Proyectos frente al Plan de Desarrollo y los Planes estratégicos."

Para la auditoría realizada, la coherencia se mide en términos de la relación entre la eficiencia y la eficacia. Además el análisis cualitativo de las situaciones encontradas en cada municipio, en relación con la meta planteada y los logros alcanzados en términos del Plan de saneamiento y manejo de vertimientos de cada uno de los municipios.

La coherencia tiene una ponderación de 10,00% de la calificación total de cumplimiento del Plan.

Dado lo anterior se presenta la tabla resumen de cumplimiento, la cual condensa los resultados evaluados, para el cumplimiento de ejecución de los 9 Municipios en los que la empresa presta el servicio de alcantarillado, y por ende asume la responsabilidad de la ejecución del PSMV, en cada uno de ellos.

Tabla No 1.
CONTROL DE RESULTADOS

FACTORES MINIMOS	CALIFICACION PARCIAL	PONDERACION	PUNTAJE ATRIBUIDO
Eficacia	16.6	0.4	6.6
Eficiencia	32.0	0.5	16.0
Coherencia	31.0	0.1	3.1
Cumplimiento de Planes, Programas y Proyectos		1.0	25.7

Calificación		Ineficiente o No Cumple
Eficiente	<=100, >=80	
Con deficiencias	<80, >=50	
Ineficiente	<50	

Fuente: Matriz de Calificación

Una vez aplicada la matriz de calificación dentro del componente de control de resultados, al cumplimiento de los nueve (9) Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento suscritos por la empresa ESAQUIN SA ESP hoy EPQ SA ESP, se obtuvo un resultado de 25.7 es decir Ineficiente o No Cumple.

A través de la evaluación del cumplimiento, tanto de las metas de obra física como de las metas de descontaminación, la empresa EPQ SA ESP obtuvo una calificación parcial de EFICACIA de 16,6 %, de EFICIENCIA de 32% y COHERENCIA de 31%.

En la Tabla 2, se presentan las resoluciones por medio de las cuales se aprobaron los PSMV por parte de la CRQ y en las que se encuentran definidas cada una de las metas de infraestructura y de descontaminación evaluadas en la presente auditoría.

Tabla No 2. Resoluciones por medio de las cuales se aprobaron los PSMV suscritos por la empresa ESAQUIN SA ESP ante la CRQ.

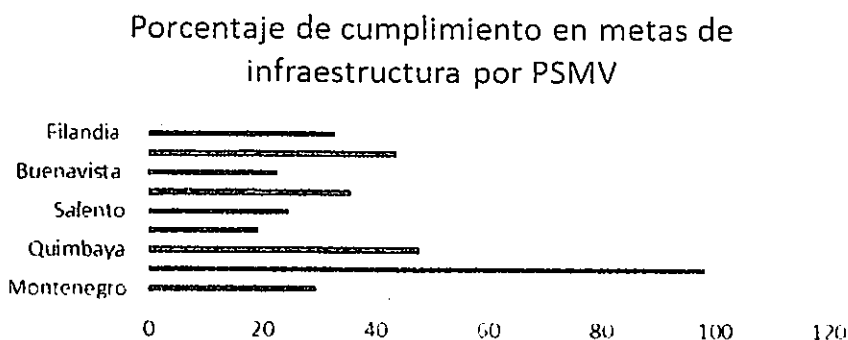
Municipio	Resolución
Buenavista	Res. 927 de 2009
Circasia	Res. 938 de 2009 y Res. 008 de 2010
Filandia	Res. 1066 de 2009 y Res. 009 de 2010
La Tebaida	Res 1052 de 2009 y Res. 011 de 2010
Pijao	Res. 1025 de 2009
Quimbaya	Res. 1098 de 2009
Salento	Res. 959 de 2009 y 015 de 2010
Génova	Res. 1180 de 2009 y Res. 010 de 2010
Montenegro	Res. 886 de 2009

Fuente: papeles de trabajo auditoría especial MA 017/2017.

2.3. ANÁLISIS AL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE OBRAS FÍSICAS.

En la gráfica 1 se presenta el porcentaje de cumplimiento de las metas de infraestructura, para cada uno de los municipios, encontrando que el municipio que mayor avance presenta en cuanto a las obras físicas contempladas en el PSMV, fue La Tebaida, con un porcentaje de cumplimiento del 98% y el que menor avance presentó en relación con estas metas de infraestructura fue el municipio de Génova con un cumplimiento del 19%.

Gráfica 1. Porcentaje de cumplimiento de las metas de infraestructura de los 9 PSMV suscritos por la empresa ESAQUIN hoy EPQ SA ESP



Fuente: elaboración propia con información reportada por EPQ en desarrollo de la auditoría.

✓ Evaluación de la meta "Renovación de Redes de Alcantarillado"

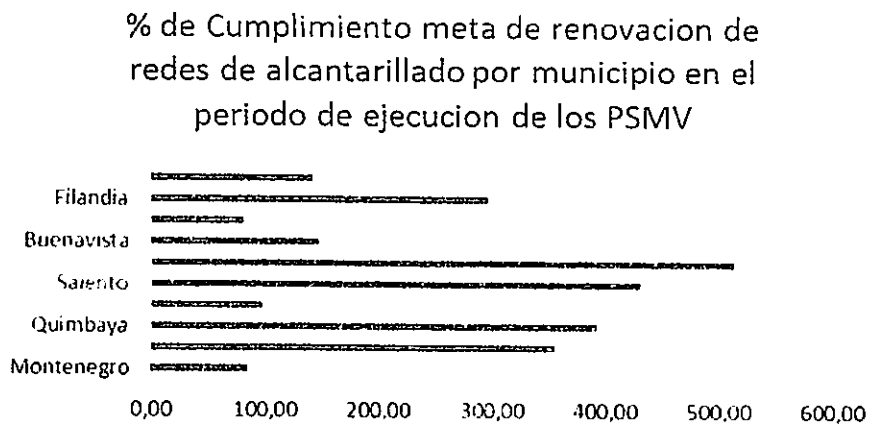
La meta con mayor cumplimiento por parte de la empresa fue la de "Renovación de redes de alcantarillado", en el marco de los PSMV, con un cumplimiento del 142% superando lo programado, encontrando que los municipios de Pijao, Salento,

Quimbaya, La Tebaida y Filandia superaron en 513%, 431%, 394% y 296% la meta de renovación de redes de alcantarillado, lo que se puede observar en la gráfica 2.

Es importante mencionar, que si bien las metas de renovación de redes de alcantarillado fueron plasmadas desde la formulación de los PSMV, estas obras corresponden a la operación regular del servicio de alcantarillado prestado por la empresa y no representan avances significativos en el proceso de descontaminación de las aguas residuales. Teniendo en cuenta la definición que plantea la resolución 1433 de 2004, el PSMV *"es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado (...)"* (negrilla y subrayado fuera de texto).

Es decir que hace referencia a las obras complementarias al sistema de alcantarillado para lograr el saneamiento y tratamiento de las aguas residuales domésticas. Lo cual contrasta con que las mayores inversiones y obras reportadas en relación a la ejecución de dichos PSMV por la empresa EPQ, tienden al cumplimiento de la meta de reposición de redes de alcantarillado y no a la recolección, transporte y tratamiento de las mismas.

Gráfica 2. Porcentaje de Cumplimiento de la meta "Renovación de redes de alcantarillado".



En cuanto a la recolección y transporte final de las aguas residuales, es pertinente mencionar que en cada una de las Resoluciones de los PSMV, se observan diferentes términos que hacen relación a los dispositivos que cumplen dicho fin, en este sentido se presentan diferentes metas en cada uno de los municipios en los que EPQ presta el servicio de alcantarillado y que hacen referencia a la recolección de aguas residuales, estos son: **Interceptores, Emisarios Finales e Interceptor- Colector**, lo que dificulta

el seguimiento al cumplimiento de las metas, máxime si en los contratos ejecutados no se utilizan estos mismos términos para denominar tales dispositivos.

✓ **Evaluación de la meta “Renovar Emisarios finales de alcantarillado combinado”**

En relación al cumplimiento de la meta “Renovar emisarios finales de alcantarillado combinado”, se observó muy bajo o nulo cumplimiento en cada uno de los municipios, a excepción de lo realizado en los municipios de La Tebaida y Circasia, los cuales presentaron un cumplimiento de 1.197% y 300% por encima de la meta programada. La cual fue cumplida con la construcción o renovación de “Colectores” y que en metros lineales asciende a 3.256 metros de los 272 metros programados en La Tebaida, a 60 metros de 20 programados en Circasia, y a 86 de 382 metros programados en Pijao. El resto de municipios no presentó avances en dicha meta.

Tabla 3. Porcentaje de Cumplimiento de la meta Renovación de Emisarios Finales Alcantarillado Combinado por Municipio en los que opera el servicio EPQ

Meta: “Renovación Emisarios Finales Alcantarillado Combinado” (metros lineales)			
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida	% de Cumplimiento
Montenegro	1067	0	0
La Tebaida	272	3256	1197
Quimbaya	420	0	0
Génova	370	0	0
Salento	980	0	0
Pijao	382	86	22,5
Buenavista	252,9	0,00	0
Circasia	20	60,0	300
Filandia	249	0,00	0

Fuente: elaboración propia con información reportada por EPQ en desarrollo de la auditoría.

✓ **Evaluación de la meta “Construcción de Interceptores”**

En cuanto a la meta “Construcción de Interceptores”, de acuerdo a la información suministrada por la empresa, tuvo un porcentaje de cumplimiento del 60,8%, aclarando que ésta meta no fue formulada en los PSMV de La Tebaida ni de Salento. Se encontró que el municipio en el que se obtuvo el mayor nivel de cumplimiento fue Circasia con un 94,8% y el de menor cumplimiento fue en Filandia, solo el 2,16%. Hay que aclarar que Filandia a través de gestiones propias avanzó en la construcción de varios tramos de colectores, sin embargo no se evalúan en esta matriz por no haber sido gestión de la empresa EPQ.

A continuación se presenta la meta programada y el cumplimiento de la misma en cada uno de los municipios en los que opera el servicio la empresa EPQ.

Tabla 4. Porcentaje de Cumplimiento de la meta Construcción de Interceptores por Municipio en los que opera el servicio EPQ

Meta: Construcción de Interceptores (metros lineales)			
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida	% de Cumplimiento
Montenegro	4320	2360,43	54,64
La Tebaida	-	-	-
Quimbaya	12009	9983	83,13
Génova	1900	347,8	18,31
Salento	-	-	-
Pijao	2259,04	1290,75	57,14
Buenavista	520,00	178,78	34,38
Circasia	2.302,00	2.182,0	94,79
Filandia	3.709,0	80,00	2,16
TOTAL	27019,04	16422,76	60,78

Fuente: elaboración propia con información reportada por EPQ en desarrollo de la auditoría.

✓ Evaluación de la meta "Reducción de Emisores"

En relación a la "Reducción de Emisores", o vertimiento puntuales, de acuerdo a la información suministrada por la empresa obtuvo un cumplimiento del 45% de la meta prevista, es decir que se eliminaron 19 de los 45 puntos de vertimientos identificados en los diagnósticos de los PSMV. Adicionalmente, al comparar esta información con la suministrada por la CRQ en el informe de seguimiento realizado el año 2016 a los PSMV, se pudo establecer que en varios municipios por el contrario de disminuir éstos se han incrementado, por ejemplo en municipios como La Tebaida, que en el momento de formulación de los PSMV no presentaban vertimientos puntuales y a la fecha la CRQ reporta 25 puntos de vertimientos de aguas residuales urbanas identificados.

A continuación se presenta el cumplimiento de la meta de reducción de emisores por municipio, encontrando que los municipios de Buenavista, Pijao y Génova tienen un 0% de avance en esta meta, mientras que Quimbaya presenta un avance del 92% en la reducción de puntos, por su parte Filandia, Circasia y Montenegro cumplieron con el 60%, 33% y 29% respectivamente esta meta, teniendo en general un bajo cumplimiento en la reducción de puntos de vertimiento.

Tabla 5. Porcentaje de Cumplimiento de la meta Reducción de Emisores por Municipio en los que opera el servicio EPQ

Meta: Reducción de Emisores (puntos de vertimientos o descargas puntuales)			
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida	% de Cumplimiento
Montenegro	7	2	29
La Tebaida	-	-	-
Quimbaya	12	11	92
Génova	5	0	0

Meta: Reducción de Emisores (puntos de vertimientos o descargas puntuales)			
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida	% de Cumplimiento
Salento	-	-	-
Pijao	3	0	0
Buenavista	1	0	0
Circasia	9	3	33
Filandia	5	3	60
TOTAL	42	19	45

✓ Evaluación de la meta "Optimización de PTAR"

Los PSMV de los municipios de Montenegro, La Tebaida y Salento incluyeron la meta de optimización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y una vez analizada la información presentada por la empresa, se pudo establecer que únicamente el municipio de La Tebaida tiene un nivel de cumplimiento del 95%, teniendo en cuenta que desde el año 2012 realizaron dos contratos por valor de \$1.524.552.559, que en la actualidad se encuentran en ejecución y que presentan un nivel de avance significativo, pero que aún no cuenta con el arranque microbiológico que permita medir la real eficiencia y operación de la PTAR optimizada.

Las dos (2) PTAR restantes, es decir las de los municipios de Salento y Montenegro no presentan ningún nivel de avance en la optimización, subutilizando la capacidad instalada de dichas plantas, lo que implica contaminación hídrica de las fuentes receptoras de las aguas residuales domesticas vertidas en estos municipios. Esta situación conduce, como se detalla más adelante, a que las metas de descontaminación no se estén cumpliendo y que la CRQ aplique el Factor Regional de 2,23 a la tasa retributiva de EPQ por los vertimientos generados en Salento.

Tabla 6. Porcentaje de Cumplimiento de la meta Optimización de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)

Meta: Optimización de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.		
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida
Montenegro	100%	0%
La Tebaida	100%	95%
Salento	100%	0%
TOTAL		32%

✓ Evaluación de la meta "Construcción de PTAR"

En cuanto a la meta de construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) se programó la construcción de siete (7) plantas, en los municipios de

Montenegro, Quimbaya, Génova, Pijao, Buenavista, Circasia y Filandia, encontrándose total incumplimiento de esta meta, ya que no se logró la construcción de ninguna PTAR, viéndose afectado el recurso hídrico, ya que en estos municipios se continúan realizando vertimientos de aguas residuales domésticas directamente sobre las fuentes hídricas receptoras, con altas cargas contaminantes provenientes del sistema de alcantarillado operado por la empresa EPQ.

Situación que es ratificada por la CRQ en su informe de evaluación a los PSMV (2017) en el que manifiesta: *"el principal aporte de carga contaminante a nuestras fuentes hídricas proviene de la actividad doméstica en municipios y centros poblados a través de los puntos de descarga de las redes públicas de alcantarillado, ya que constituyen alrededor del 85 % del aporte de contaminación del agua"*.

Para efectos de la evaluación al cumplimiento de esta meta, se tuvo en cuenta que para los municipios de Buenavista y Filandia, se adelantaron dos contratos por parte de EPQ para el rediseño de las PTAR de estos municipios, proyectos que se encuentran en el ministerio en proceso de evaluación de su viabilidad.

Tabla 7. Porcentaje de Cumplimiento de la meta Construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)

Construcción de la PTAR		
Municipio	Meta Programada	Meta Cumplida
Montenegro	100%	0%
La Tebaida	-	-
Quimbaya	100%	0%
Génova	100%	0%
Salento	-	-
Pijao	100%	0%
Buenavista	100%	5%
Circasia	100%	0%
Filandia	100%	5%

2.4. CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE DESCONTAMINACIÓN.

Al realizar el análisis al avance de las metas de infraestructura, es deducible el incumplimiento por parte de la empresa a las metas de descontaminación, debido a la no construcción y optimización de las PTAR, sin embargo teniendo en cuenta que la autoridad ambiental CRQ, presentó en el marco de la ejecución de la presente auditoría, el Informe de seguimiento y control a planes de saneamiento y manejo de vertimientos, (PSMV) del departamento del Quindío con corte al año 2016 (2017), se utilizó este insumo para evaluar el cumplimiento a las metas de descontaminación:

Tabla 8. Carga Contaminante vertida durante el año 2016 por los alcantarillados públicos municipales de los municipios en los que presta el servicio la empresa EPQ SA ESP.

Cuerpo de Agua	Municipio	Carga Contaminante 2016 (Kg/año)		Meta CC 2016		Meta de Eliminación Puntos de Vertimientos	Factor Regional 2016		Aplica Factor Regional
		DBO	SST	Aplica/No Aplica	Cumple/No Cumple	Aplica/No Aplica	DBO	SST	Si/No
Quebrada La Jaramilla	La Tebaida	741.186	622.596	Aplica	No Cumple	N/A	1,0	1,0	No
Río Boquerón	Salento	69.594	58.459	Aplica	No Cumple	N/A	2,23	2,23	Si
Q. Yeguas	Circasia	415.940	349.390	N/A	N/A	Aplica	2	2	Si
Q. Cajones									
Q. Portachuelos	Filandia	131.851	110.755	N/A	N/A	Aplica	1,5	1,5	Si
Q. San José									
Río Roble	Montenegro	621.376	521.956	N/A	N/A	N/A	1	1	No
Q. Cajones									
Q. La Arabia									
Q. Buenavista	Quimbaya	535.824	450.092	N/A	N/A	Aplica	2	2	Si
Q. Agualinda									
Q. La Picota	Buenavista	6.537	5.036	Aplica	Cumple	N/A	1	1	No
Q. Las Margaritas		2.800	2.158	N/A	N/A				
Río Lejos	Pijao	67.289	56.522	N/A	N/A	N/A	1	1	No
Río Rojo	Génova	71.882	60.381	N/A	N/A	Aplica	2,5	2,5	Si

Fuente: Informe de seguimiento y control a planes de saneamiento y manejo de vertimientos, (PSMV) Departamento del Quindío con corte al año 2016 (CRQ, 2017)

Adicionalmente, es preciso mencionar el concepto emitido por la CRQ, en su informe de seguimiento a los PSMV, que indica: "El incremento del Facto Regional de cada tramo, y así mismo el aplicado a cada Municipio, por uso del agua para descarga de vertimientos del alcantarillado público, es proporcional y está ligado al aumento de carga contaminante aportada a las fuentes hídricas, sin embargo su aplicación está dada en función del cumplimiento del PSMV correspondiente. De esta manera, los incumplimientos de lo planificado, claramente representan estancamiento o retrasos en el saneamiento de cuerpos de agua, pero peor aún, el aumento efectivo de la contaminación de los mismos, adicionalmente, por los efectos del crecimiento de la población en los centros urbanos del Quindío".

2.4.1. Predios para la construcción de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Con el fin de establecer la condición actual de los predios requeridos para la construcción de las PTAR de los municipios sujetos de control de la CGQ y no solo los que se encuentran bajo el alcance de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado que presta EPQ ESP, con miras a una revisión integral de la situación del

Departamento en éste sentido, se procedió a solicitar información en los siguientes términos:

- ✓ El municipio tiene identificado (técnicamente) el lote o predio para la construcción y operación de la planta de tratamiento de aguas residuales?
- ✓ Dentro del Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial se encuentra localizado el predio como área de interés público?
- ✓ El municipio es propietario del lote en mención?
- ✓ Si el municipio no es propietario del lote, ha incorporado en el presupuesto de inversiones la adquisición del predio?
- ✓ Qué otras gestiones ha desarrollado el municipio para la adquisición del predio?

En la tabla 9, se relacionan las respuestas dadas por los municipios, en relación a los predios requeridos para la construcción de las PTAR:

Tabla 9. Resumen respuestas dadas por los municipios a la solicitud de información.

MUNICIPIO	Identificación técnica del predio.	Incorporación dentro del POT /EPT como área de interés público	Propiedad del Predio.	Incorporación en el presupuesto de inversiones.
FILANDIA	Se han identificado 3 sectores para la construcción del mismo número de PTAR. El municipio avanzó en la construcción de una (1).	Ninguno de los predios fue incorporado como área de interés público en el EOT, ya que el EOT fue formulado en el año 2000 previo a la identificación de los mismos y éste no ha sido modificado o ajustado aun.	El municipio es propietario del predio de la central de sacrificio, en el cual se construyó la PTAR que trata las aguas de un sector de la población de Filandia. Los dos lotes restantes no son de propiedad del municipio.	Dentro del actual Plan de Desarrollo, la administración municipal incorporó el subprograma para la construcción de la PTAR, dando la posibilidad de incorporar recursos para la adquisición del predio.
BUENAVISTA	Se tiene identificado el predio "La Camelia las Margaritas", con matrícula inmobiliaria 282-3373		Actualmente el municipio se encuentra en negociaciones para la adquisición del predio antes mencionado.	Se tiene contemplada la venta y remate de un lote rural cercano al casco urbano con el fin de financiar la compra del predio La Camelia Las Margaritas.
QUIMBAYA	Se tiene el lote identificado por medio de estudio técnico realizado por EPQ ESP.	Dentro del actual PBOT no se tiene localizado el predio, en la revisión y ajuste al mismo se tiene contemplada su ubicación.	El municipio no es propietario del lote en mención.	Dentro del presupuesto no se tiene incorporados los recursos para su adquisición.
CIRCASIA	Se tienen identificados dos lotes para igual número de plantas: La Merced Barcelona Alta y La	No se tienen incorporados dentro del EOT debido a que éste no se ha actualizado y los estudios de localización de las	El lote La Merced Barcelona Alta es propiedad de EPQ, El lote La Guaría el Congal es de un particular.	Para la adquisición del lote para la PTAR Las Yeguas no se ha incorporado el presupuesto.

MUNICIPIO	Identificación técnica del predio.	Incorporación dentro del POT /EPT como área de interés público	Propiedad del Predio.	Incorporación en el presupuesto de inversiones.
	Guaira el Congal.	PTAR son recientes.	El municipio es propietario de un tercer lote requerido para la construcción de la PTAR del centro poblado La 18.	
LA TEBAIDA	El municipio de La Tebaida tiene construida y operando la PTAR La Jaramilla, la cual se encuentra en predio de propiedad de la empresa EPQ.			
GÉNOVA	Se tiene identificado técnicamente el predio con matrícula inmobiliaria N°282-2360, ubicado en el centro recreacional Parque de la Paz	El predio en mención se encuentra ubicado en una zona de uso del suelo institucional, y por lo tanto no genera conflicto de uso la ubicación de la PTAR allí.	El municipio de Génova es propietario del predio en mención, según certificado de libertad y tradición N° 282-23680	
PIJAO	El municipio de Pijao tiene identificado técnicamente 5 predios. El de mayor viabilidad es el identificado con matrícula inmobiliaria 280-7097.		El municipio no es propietario de los predios en mención.	El municipio se encuentra gestionando los recursos para la viabilidad de la compra del predio, ya que dentro de su presupuesto no cuenta con los recursos para la ejecución.
MONTENEGRO	El municipio tiene identificado el predio denominado Palmas de Mallorca, Matrícula inmobiliaria 280-168652	El predio no se encuentra dentro del PBOT como área de interés público, debido que para el año 2011 en el que se realizó la revisión del mismo, no se contaba con el estudio técnico de la PTAR.	El municipio no es propietario del predio en mención.	El municipio en la actualidad no ha incorporado presupuesto para la adquisición del predio.
SALENTO	El municipio es propietario del predio en el que opera actualmente la PTAR.	En el POT se encuentra localizado este predio como área de interés público.		
CALARCÁ	Se anexa la localización técnica del predio en el que	Dentro del PBOT no se encuentra el predio como área de interés	El municipio no es propietario del predio.	Para el año 2017 no se ha incorporado en el presupuesto de

MUNICIPIO	Identificación técnica del predio.	Incorporación dentro del POT /EPT como área de interés público	Propiedad del Predio.	Incorporación en el presupuesto de inversiones.
	se plantea la localización de la PTAR	público.		inversiones la adquisición del predio.
CORDOBA	El municipio tiene localizado técnicamente el lote para la construcción de la PTAR.	El predio se encuentra incorporado dentro del EOT como área de interés público.	El municipio es propietario del predio en mención, con matrícula inmobiliaria 282-34239	

Fuente: oficios de respuesta de alcaldías municipales, papeles de trabajo de la ejecución de la auditoría.

De acuerdo a las respuestas obtenidas de los once (11) municipios sujetos de control, se pudo observar que todos los entes territoriales tienen estudios técnicos de localización de los predios en los que se pueden construir las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Así mismo se evidencian municipios que por sus condiciones topográficas necesitan la construcción de dos o más PTAR, requiriendo por lo tanto el mismo número de lotes. En este sentido, los municipios de **Filandia, Buenavista, Quimbaya, Circasia, Pijao, Montenegro y Calarcá**, deberán adelantar acciones para la consecución de los predios con el fin de poder avanzar en los procesos de descontaminación de las aguas residuales generadas en el sector urbano.

Por otro lado, se resaltan las acciones adelantadas por el municipio de Filandia, que desde el año 2010 realizó gestiones para la construcción de una de las 3 PTAR requeridas en el municipio, la cual se encuentra actualmente en el proceso de arranque biológico y será entregada en operación a la empresa EPQ SA ESP. Igualmente cuenta con instrumentos dentro de su Plan de Desarrollo, que le permitirá la incorporación en el presupuesto de inversiones la adquisición de este tipo de predios.

Por último, los municipios de Génova y Córdoba cuentan con lotes de su propiedad, los cuales son técnicamente viables para la ubicación de las PTAR requeridas en su municipio.

HALLAZGOS

HALLAZGO No. 1. ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA – Cumplimiento de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento – EPQ

Condición: Una vez aplicada la matriz de calificación dentro del componente de control de resultados, al cumplimiento de los nueve (9) Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento suscritos por la empresa ESAQUIN SA ESP hoy EPQ SA ESP, se observa

una calificación de 25,7%, indicando ineficiencia e incumplimiento en general de los PSMV suscritos ante la CRQ.

En este sentido, las metas de mayor incumplimiento tienen que ver con la construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), teniendo en cuenta que se había programado la construcción de siete (7) plantas, en los municipios de Montenegro, Quimbaya, Génova, Pijao, Buenavista, Circasia y Filandia, se evidenció un incumplimiento total, ya que EPQ no logró la construcción de ninguna PTAR en los periodos programados de cada uno de los PSMV.

En relación a la meta de Optimización de PTAR, se tienen planteadas 3 plantas y tan solo se logró optimizar la PTAR de La Tebaida, las 2 plantas restantes, es decir las de Salento y Montenegro no presentan ningún nivel de avance, situación que implica una subutilización de la capacidad instalada de dichas plantas e incumplimiento de las metas de descontaminación en estos municipios.

Adicionalmente las metas de construcción de interceptores (Colectores), tuvo un avance general de tan solo el 60% y la eliminación de puntos de vertimiento un cumplimiento del 45% (como se analiza en el cuerpo del informe).

Con estos incumplimientos se está viendo afectado el recurso hídrico de los municipios donde opera el servicio la empresa EPQ, ya que en ellos se continúan realizando vertimientos de aguas residuales domésticas directamente sobre las fuentes hídricas receptoras, con altas cargas contaminantes provenientes del sistema de alcantarillado operado por la empresa EPQ. Esta situación es confirmada por la CRQ (2017) que indica *"el principal aporte de carga contaminante a nuestras fuentes hídricas proviene de la actividad doméstica en municipios y centros poblados a través de los puntos de descarga de las redes públicas de alcantarillado, ya que constituyen alrededor del 85 % del aporte de contaminación del agua"*.

En general los bajos niveles de cumplimiento de las metas físicas y de descontaminación se ven reflejados en el incremento del Factor Regional para el año 2016 en los municipios de Salento, Circasia, Filandia, Quimbaya y Génova, y que de acuerdo al concepto emitido por la autoridad ambiental: *"el incremento del Factor Regional de cada tramo, y así mismo el aplicado a cada Municipio, por uso del agua para descarga de vertimientos del alcantarillado público, es proporcional y está ligado al aumento de carga contaminante aportada a las fuentes hídricas, sin embargo su aplicación está dada en función del cumplimiento del PSMV correspondiente; de esta manera, los incumplimientos de lo planificado, claramente representan estancamiento o retrasos en el saneamiento de cuerpos de agua, pero peor aún, el aumento efectivo de la contaminación de los mismos, adicionalmente, por los efectos del crecimiento de la población en los centros urbanos del Quindío"* (CRQ, 2017).



Criterios:

- ✓ **Ley 734 de 2002** "Por la cual se expide el Código Disciplinario Único".
- ✓ **Artículo 34. Deberes.** Son deberes de todo servidor público: 1. Cumplir y hacer que se cumplan los deberes contenidos en la Constitución, los tratados de Derecho Internacional Humanitario, los demás ratificados por el Congreso, las leyes, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos distritales y municipales, los estatutos de la entidad, los reglamentos y los manuales de funciones, las decisiones judiciales y disciplinarias, las convenciones colectivas, los contratos de trabajo y las órdenes superiores emitidas por funcionario competente.
- ✓ **Artículo 35. Prohibiciones.** A todo servidor público le está prohibido: 1. Incumplir los deberes o abusar de los derechos o extralimitar las funciones contenidas en la Constitución, los tratados internacionales ratificados por el Congreso, las leyes, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos distritales y municipales, los estatutos de la entidad, los reglamentos y los manuales de funciones, las decisiones judiciales y disciplinarias, las convenciones colectivas y los contratos de trabajo.
- ✓ **Resolución 1433 de 2004**, por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones. Artículos 1, 6 y 8.
- ✓ **Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector ambiental, Artículo 2.2.3.3.4.18.** Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- ✓ **Artículo 2.2.9.7.3.3. Meta de carga contaminante para los prestadores del servicio de alcantarillado.** (Decreto 2667 de 2012, artículo 9º)
- ✓ **Resoluciones por las cuales se aprueban los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos por parte de la CRQ:** R. 927 de 2009 (Buenavista), R. 938 de 2009 y R. 008 de 2010 (Circasia), R. 1066 de 2009 y R. 009 de 2010 (Filandia), R. 1052 de 2009 y R 011 de 2010 (La Tebaida), R 1025 de 2009 (Pijao), R. 1098 de 2009 (Quimbaya), R. 957 de 2009 y R. 015 de 2010 (Salento), R. 1180 de 2009 y R 010 de 2010 (Génova), R. 886 de 2009 (Montenegro).

Causas:

- ✓ Dificultades en el proceso de planeación dado que se requería la proyección de la construcción de infraestructura para cada plan, sin contar con los diseños ni los recursos para ejecutarlos.

- ✓ Bajo nivel de compromiso por parte de la institución y las entidades territoriales para avanzar en la adquisición de los predios requeridos para la construcción de las PTAR.
- ✓ Inversiones en infraestructura por parte de la empresa, realizadas de manera desarticulada de las metas planteadas en cada uno de los PSMV.
- ✓ Deficiencias en el seguimiento y control a la ejecución de los PSMV tanto por parte de la empresa como por la autoridad ambiental.

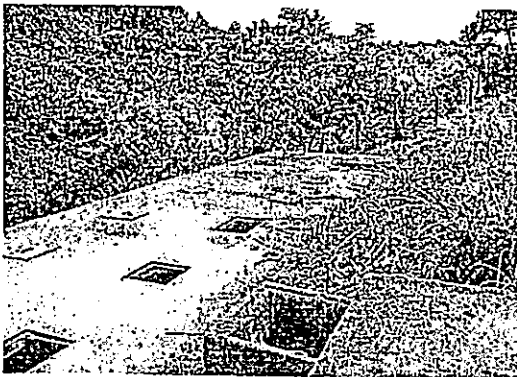
Efectos: Contaminación de las fuentes hídricas, incremento en el pago por la tarifa de tasa retributiva asociada factor regional, riesgo de sanciones por incumplimiento a los PSMV.

HALLAZGO No. 2 ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Barrio La Isabela municipio de Montenegro.

Condición: En el desarrollo de la evaluación del PSMV suscrito a través de la resolución 886 de 2009 emitida por la CRQ, se procedió a solicitar información a la empresa EPQ, sobre el avance físico a la meta de optimización de la PTAR ubicada en el Barrio La Isabela, obteniendo como respuesta: *"esta meta se encuentra mal formulada, por cuanto la planta de tratamiento de aguas residuales no existe durante las vigencias propuestas para la optimización. La única Planta de Tratamiento de aguas residuales del municipio es la que ha sido denominada la Isabela, esta no ha sido operada por EPQ S.A E.S.P. Actualmente la opera el municipio de Montenegro."*

Para verificar la existencia de la planta en mención y el estado actual de la misma, se procedió a realizar visita al municipio de Montenegro, encontrándose una obra de infraestructura (PTAR) ubicada en el barrio La Isabela; evidenciándose que actualmente no se encuentra en operación, y por el contrario se observa en malas condiciones y abandono, sin embargo, de acuerdo a sus dimensiones y estado actual puede ser susceptible de optimización.

Foto 1. PTAR La Isabela, Montenegro Q.



Fuente: registro fotográfico propio, visita de inspección realizada el día 13 de julio del año en curso.

Al analizar la situación encontrada, se concluye que la PTAR del barrio la Isabela no se encuentra en operación por parte del municipio de Montenegro, sin embargo es responsabilidad del operador del servicio de alcantarillado de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y la meta de optimización definida en la Resolución 886 de 2009, la cual está vigente actualmente.

Criterios:

- ✓ **Ley 734 de 2002** "Por la cual se expide el Código Disciplinario Único".
- ✓ **Artículo 34. Deberes.** Son deberes de todo servidor público: 1. Cumplir y hacer que se cumplan los deberes contenidos en la Constitución, los tratados de Derecho Internacional Humanitario, los demás ratificados por el Congreso, las leyes, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos distritales y municipales, los estatutos de la entidad, los reglamentos y los manuales de funciones, las decisiones judiciales y disciplinarias, las convenciones colectivas, los contratos de trabajo y las órdenes superiores emitidas por funcionario competente.
- ✓ **Artículo 35. Prohibiciones.** A todo servidor público le está prohibido: 1. Incumplir los deberes o abusar de los derechos o exlirmitar las funciones contenidas en la Constitución, los tratados internacionales ratificados por el Congreso, las leyes, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos distritales y municipales, los estatutos de la entidad, los reglamentos y los manuales de funciones, las decisiones judiciales y disciplinarias, las convenciones colectivas y los contratos de trabajo.
- ✓ **Resolución 886 de 2009** por medio de la cual se aprueba el PSMV del municipio de Montenegro.
- ✓ **Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector ambiental, Artículo 2.2.3.3.4.18.** Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- ✓ **Decreto 2141 de 2016** por medio del cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, así: artículo 2.2.9.7.7.1. Objeto. Reglamentar las condiciones bajo las cuales las autoridades ambientales verificarán los motivos que dieron lugar al incumplimiento de las obras incluidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, por razones no imputables a los prestadores del servicio público de alcantarillado, y que dan lugar a ajustar el cálculo de factor regional de la tasa retributiva.

Causas:

- ✓ Inobservancia de la normatividad vigente.



- ✓ Escaso seguimiento y control al cumplimiento del PSMV tanto por parte de la empresa como por parte de la autoridad ambiental.

Efectos:

- ✓ Subutilización de la capacidad instalada de la Planta de Tratamiento existente.
- ✓ Contaminación del recurso hídrico.
- ✓ Riesgo de incurrir en sanciones y multas por parte de la autoridad ambiental.

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No. 3. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales municipio de Salento.

Condición: En el desarrollo de la evaluación del PSMV aprobado a través de la resolución 957 de 2009 emitida por la CRQ, se procedió a solicitar información a la empresa EPQ, sobre el avance físico a la meta de optimización de la PTAR del municipio de Salento, obteniendo como respuesta, que el diseño de la Optimización de la PTAR de Salento se encuentra aprobado desde el año 2011, año en el que se adjudicaron los recursos para realizar dicha optimización. En el año 2012, fueron adjudicados los contratos para la optimización de la PTAR e interventoría de las Obras, sin embargo se presentaron diferentes inconvenientes técnicos que conllevaron a liquidarse los contratos sin lograr la optimización de la PTAR.

Con esta situación la PTAR de Salento se encuentra actualmente vertiendo aguas sin la remoción requerida para dar cumplimiento a las metas de descontaminación, razón por la cual la CRQ incrementó en 2,23 el Factor Regional a la tasa retributiva cobrada al prestador del servicio (EPQ) en este municipio. Por lo tanto el prestador deberá realizar las acciones pertinentes con el fin optimizar la planta para lograr las eficiencias de remoción requeridas por la norma y así mitigar el impacto en el recurso hídrico.

Criterios:

- ✓ Resolución 957 de 2009 por medio de la cual se aprueba el PSMV del municipio de Salento.
- ✓ Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector ambiental, Artículo 2.2.3.3.4.18. Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya

Causas:

- ✓ Dificultades técnicas relacionadas con la disposición de lodos generados en la Planta.
- ✓ Escaso seguimiento y control a las metas del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Efectos:

- ✓ Subutilización de la capacidad instalada de la Planta de Tratamiento existente.
- ✓ Contaminación del recurso hídrico.
- ✓ Riesgo de incurrir en sanciones y multas por parte de la autoridad ambiental.

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No. 4. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales municipio de Filandia.

Condición: En el desarrollo de la visita al municipio de Filandia para verificar el avance del PSMV, se constató la existencia de una PTAR ubicada en el sector del matadero, la cual trata un porcentaje de las aguas residuales domésticas de la zona sur del municipio, que fue construida por la administración municipal, con recursos gestionados a nivel nacional, desde el año 2010. Esta planta se encontraba sin operación durante los últimos años, sin embargo actualmente la alcaldía viene desarrollando acciones para la puesta en marcha de dicha planta.

Así mismo se pudo constatar que no se ha materializado la entrega a la empresa EPQ, quien es la directa responsable de la operación de este sistema, teniendo en cuenta lo definido en las normas de servicios públicos y el decreto único reglamentario del sector ambiental, que define la responsabilidad del prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, quien deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) reglamentado por la Resolución 1433 de 2004.

Por lo anterior la empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado, deberá realizar las gestiones pertinentes con el fin de agilizar el proceso de recibido de la PTAR en mención.

Criterio: Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector ambiental, Artículo 2.2.3.3.4.18. Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de

Vertimientos (PSMV) reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya

Causa: Debilidades en la planeación, seguimiento y control de los PSMV.

Efecto:

- ✓ Subutilización de la infraestructura existente para el tratamiento de aguas residuales domésticas.
- ✓ Incumplimiento de las responsabilidades asignadas por la norma al prestador del servicio de acueducto y alcantarillado.

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No. 5. Adquisición de lotes para construcción de PTAR municipios.

Condición: Una de las dificultades encontradas en el análisis al incumplimiento de las metas de obra física y en particular en las de construcción de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en varios de los municipios sujetos de control, es que no cuentan con los predios o lotes para la construcción de las mismas. No sólo en los municipios que presta el servicio la empresa EPQ ESP, sino que esta situación se encontró igualmente en el Municipio de Calarcá.

Esto obedece a varios factores, entre los cuales está no haber incorporado esta actividad en los PSMV suscritos por las empresas prestadoras del servicio ESP, y por lo tanto haber dejado la adquisición de los predios en manos de los municipios. Sin embargo es claro, que la responsabilidad de la prestación del servicio público de saneamiento básico y de garantizar la sostenibilidad ambiental de su territorio es de la Administración Municipal, de acuerdo a lo definido en la Constitución Política y la ley 1551 de 2012, que define las competencias municipales.

De acuerdo a las respuestas obtenidas, se pudo observar que todos los entes territoriales cuentan con estudios técnicos para la localización de los predios en los que se pueden construir las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Así mismo se evidencian municipios que por sus condiciones topográficas necesitan la construcción de dos o más PTAR, requiriendo por lo tanto el mismo número de lotes. En este sentido, los municipios de **Filandia, Buenavista, Quimbaya, Circasia, Pijao, Montenegro y Calarcá**, aun no cuentan con los predios requeridos para la construcción de las PTAR, por lo tanto dichas Administraciones Municipales, deben adelantar acciones para la consecución de los lotes, con el fin de poder avanzar en los procesos de descontaminación de las aguas residuales generadas en los sectores urbanos.

Criterio:

Ley 1551 de 2012, por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios: Artículo 3, funciones de los municipios, numeral 19 (prestación del servicio público de acueducto y saneamiento). Artículo 4°. Adiciónese el artículo 5° de la Ley 136 de 1994 con los siguientes literales, así, literal g). Sostenibilidad.

Causa: Escaso compromiso y gestión institucional por parte de los municipios para incorporar los recursos necesarios para la adquisición de los predios dentro de los planes de inversión de los municipios.

Efecto:

- ✓ Retrasos en la ejecución de los PSMV de cada uno de los municipios.
- ✓ Afectación del Recurso Hídrico.

2.5. ANÁLISIS DE CONTRATACIÓN

El análisis de contratación se realiza a través de la revisión de la muestra de auditoria, a partir de los contratos suscritos dentro del marco de ejecución de los nueve (9) PSMV de la empresa EPQ, en las vigencias 2014, 2015 y 2016. En este sentido se seleccionaron 10 contratos cuyos montos ascienden a \$12.245'150.470, como se detalla a continuación:

Tabla 10. Muestra contractual auditada.

Numero de Contrato	Objeto	Valor	Fuente del Recurso
CO 041-2014	Construcción Colectores Interceptores Cuenca Rio La Vieja	\$ 8.785.102.599	SGR
CO 064-2014	Optimización de Redes de Alcantarillado	\$ 293.218.288	Recursos Propios
CO 026-2014	Optimización Alcantarillado 5 entre carrera 6 y 7 en el municipio de Finlandia	\$ 216.524.781	Recursos Propios
CO 018 -2015	Rehabilitación Alcantarillado y Acueducto Cra 5 Barrio Nuevo Horizonte Etapa 1	\$ 125.750.424	Convenio 02/2013 con Gobernación del Quindío
CO 024-2014	Optimización redes de acueducto y alcantarillado Cra 3 calle 13-12 (...) en el municipio de Montenegro.	\$ 270.885.074	Recursos Propios
CO 010-2012	Acondicionamiento y optimización de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Municipio de La Tebaida	\$ 534.921.180	Convenio 04/11 con el municipio de la Tebaida (Recursos DNP)
CO 012-2012	Construcción de la Segunda Fase de la PTAR del municipio de la Tebaida	\$ 989.631.350	Convenio 04/11 con el municipio de la Tebaida (Recursos DNP)
CO 025-2015	Limpieza y Mantenimiento Colector Tenerías 2 y Yeguas 2 en el Municipio de	\$ 342.244.580	Recursos Propios

Numero de Contrato	Objeto	Valor	Fuente del Recurso
	Circasia Departamento del Quindío		
CO 05-2015	Optimización y Limpieza Colector Las Tenerías municipio de Circasia	\$ 173.261.452	Recursos Propios
CO 048-2015	Construcción de un tramo del colector interceptor san Juan en el municipio de Génova.	\$ 256.805.371	Convenio Interadministrativo Nro. 013 de 2015 con el Departamento del Quindío
		\$12.245'150.470	

2.5.1. Análisis de Contratación relacionada a los PSMV, en desarrollo del Contrato No. 025 de 2015.

Objeto: "*Mantenimiento y Limpieza Colector la Esmeralda, Mantenimiento y Limpieza Colector Tenerías y Mantenimiento y Limpieza Colector Tenerías 2*".

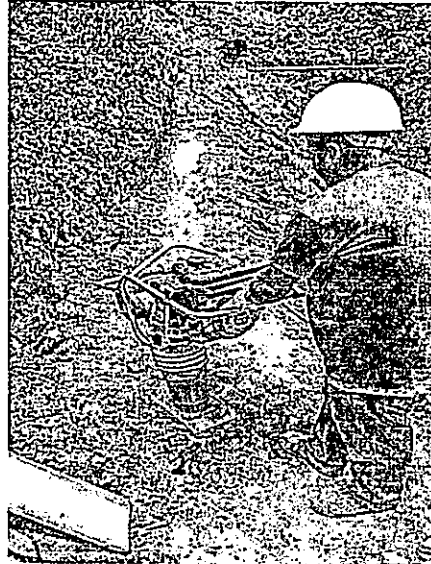
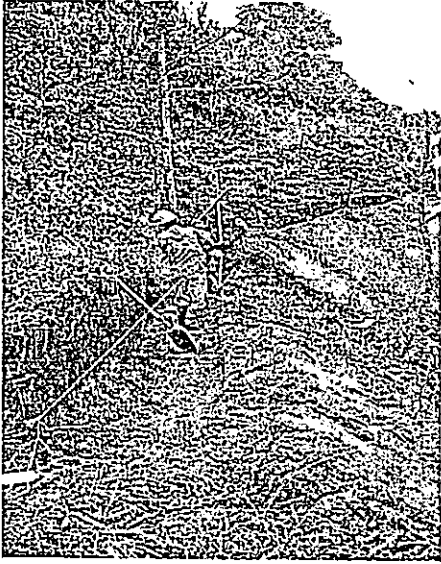
Se trata de un contrato de Mantenimiento y Limpieza de unos Colectores. Se inicia con la localización y replanteo, pasa por excavaciones totales hasta hallar el tubo, incluye además el suministro e instalación de la tubería, y en las cámaras se contemplan adecuaciones, aunque se cancelan concretos nuevos no evidenciados claramente en el sitio de la obra.

En ese sentido, se procede a analizar la pertinencia de algunas actividades realizadas en el contrato, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas que deben contemplarse en un contrato de alcantarillado.

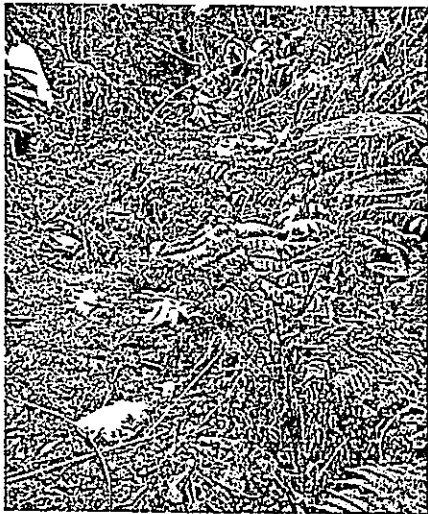
- ✓ **Llenos con material de préstamo:** ¿por qué se requirió traer material de préstamo para reemplazar el terreno excavado, cuando la obra no es nueva y se pueden alcanzar niveles de densidad de compactación con el material de sitio? Parte de la obra se desarrolló en terrenos rurales donde no existen caminos peatonales definidos, especialmente en el colector La Esmeralda, lo que implica que no se requería material con altos niveles de compactación para soportar tráfico o presiones similares, pues la obra es a media ladera y se podían hacer los llenos compactados con el mismo material excavado.

Además si trata de una obra de mantenimiento, quiere decir que cuando se instaló la tubería inicialmente, entre las cámaras existentes, ya debía existir el material adecuado para el lleno de la excavación realizada en ese entonces, lo que haría innecesario traer nuevamente material de préstamo para rellenar las excavaciones, con un precio unitario que supera 3 veces el lleno con material de sitio. Lleno con material propio: 11.261 (\$/m³), lleno con material de préstamo 35.104 (\$/m³).

En el registro fotográfico de la obra no se evidencia la ejecución de esta actividad, sólo se aprecia la excavación y el posterior lleno y compactación con el mismo material excavado. Se debe justificar y sustentar la ejecución de ésta actividad.



Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Colector La Esmeralda. Se aprecia la compactación con el mismo material excavado.



Fuente de Fotos: Visita Técnica comisión Contraloría - Julio 2017. Sectores por donde pasa la tubería - colector La Esmeralda. (Se debe justificar y sustentar la ejecución de ésta actividad).

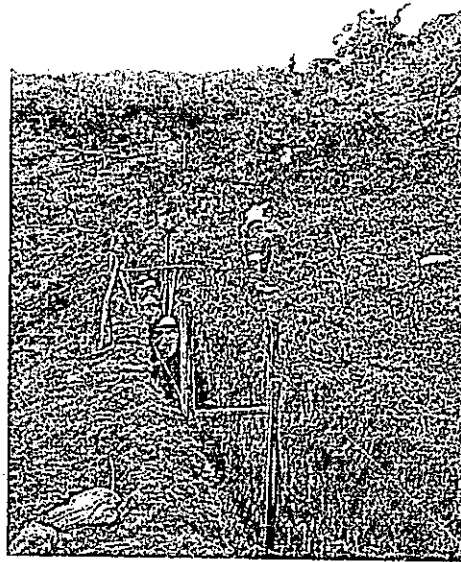
- 717
- ✓ **Cámara + cuerpo + cono + peldaños D= 1,2m:** en la visita a los sitios de obra se encuentra que las cámaras existían, y este contrato es de mantenimiento y limpieza. No obstante ésta actividad se cancela como obra nueva en una cantidad de 40 metros lineales, en visita técnica se evidencia que los concretos son antiguos y lo que se evidenció fue la instalación de unos pasos para acceder al pozo y posiblemente un recubrimiento interno al mismo. La cantidad pagada como concreto nuevo en estructura de Cámara más cuerpo más cono, no coincide con lo evidenciado en obra. El análisis unitario de la actividad incluye concreto de 3.000 psi a razón de: (0,9 m³ por ml), más acero de refuerzo, más formaleta, entre otros, lo cual debe ubicarse y justificarse.
 - ✓ **Base y Cañuela:** No se encuentra el sentido de que una obra de mantenimiento a las cámaras o pozos existentes, se pague la actividad Base y Cañuela, cuando ésta debe estar construida en la cámara porque se trata como su nombre lo indica, de la base del pozo y la cañuela es la forma que se da al concreto en medio tubo para dirigir el flujo del agua. No se evidenció la forma de cómo se construyó una nueva base y cañuela en un pozo ya existente, que se entiende la debe tener. Esta actividad hace parte de un ítem denominado *Obras en concreto*, lo que implica que se paga como obra nueva.

Por otra parte, en algunas actividades ejecutadas, no existe coincidencia entre las cantidades pagadas y las mediciones hechas en obra, según los sitios indicados por el personal de la empresa que acompañó la visita:

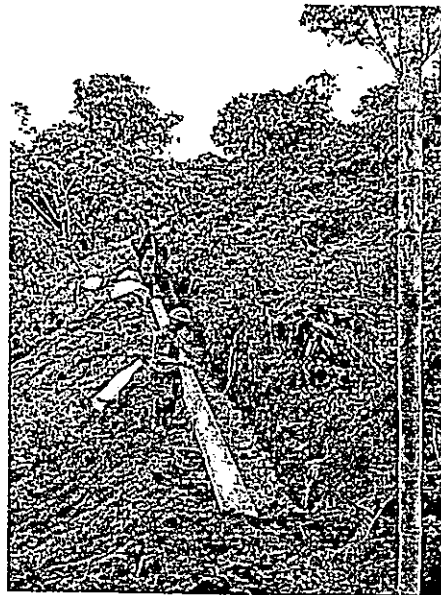
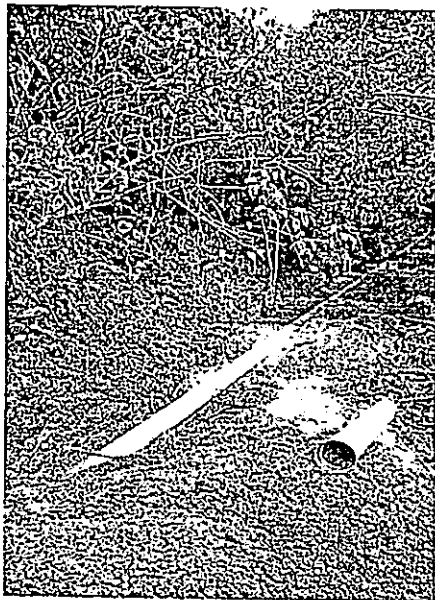
- ✓ **Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=10":** cantidad proyectada: 390,17 metros lineales (ml), cantidad pagada en actas: 390,17 metros lineales (ml), cantidad medida en visita técnica: 275 metros lineales (ml). Diferencia 115,17 metros lineales.
- ✓ **Entibado en madera:** cuando las excavaciones se profundizan, se deben colocar tableros en madera para reforzar los taludes y evitar posibles derrumbes sobre la excavación realizada, que pueden afectar en primer lugar a los propios trabajadores y como segunda medida, por protección a las mismas obras ya ejecutadas.

No obstante lo anterior, en los registros fotográficos y en la visita de obra se evidencia que existen muchos tramos en los que no se requirió entibado por la poca profundidad de las excavaciones, en otros tramos en los que las excavaciones sí se profundizaron, se instalaron unas maderas lineales que no se pueden considerar entibados como se concibieron en el contrato, ya que no se pueden medir por metro cuadrado como un tablero, sino son una estructura lineal como un paral que puede proteger de algún

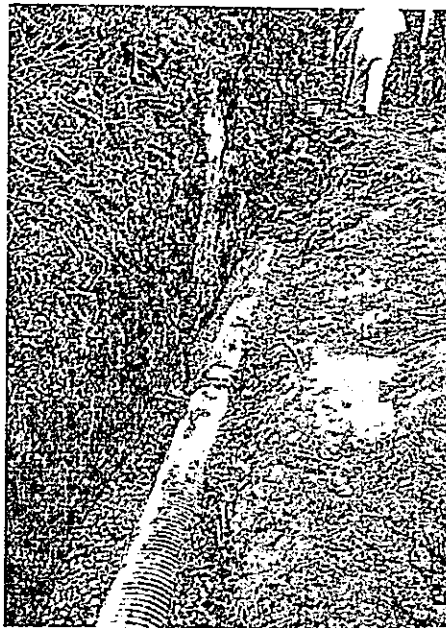
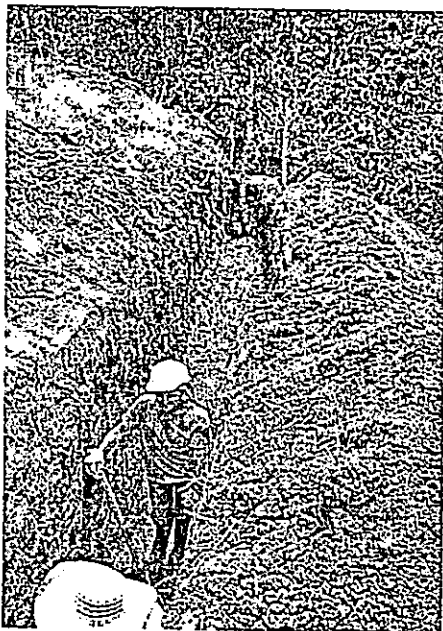
modo el talud, pero ello queda más en la estabilidad propia del terreno que en las obras realizadas como entibado. Sin embargo se cancelaron 1.170,51 metros cuadrados (m2) de entibado, mientras que el análisis unitario del contratista calcula el costo del entibado por metro lineal, lo cual no tiene efecto técnico en la protección de un área como es un talud de excavación.



Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Se aprecia un entibado muy pobre.



Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Sectores donde no se requirió entibado.

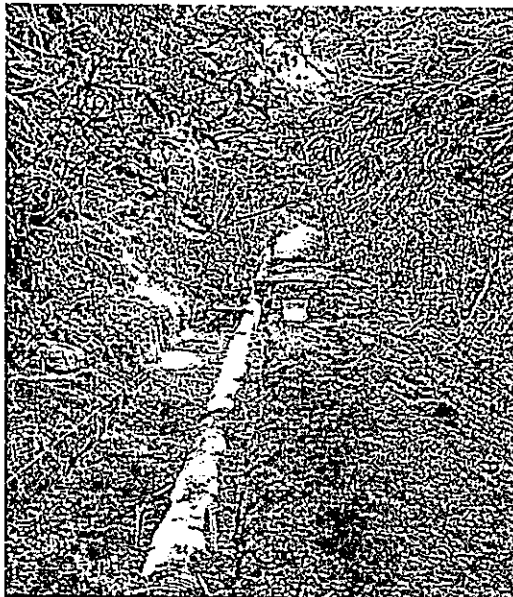


Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Sectores donde posiblemente se requería pero no se evidencia la utilización del entibado.

En cuanto a la **Especificaciones técnicas de la obra**, se cuestionan los siguientes aspectos:

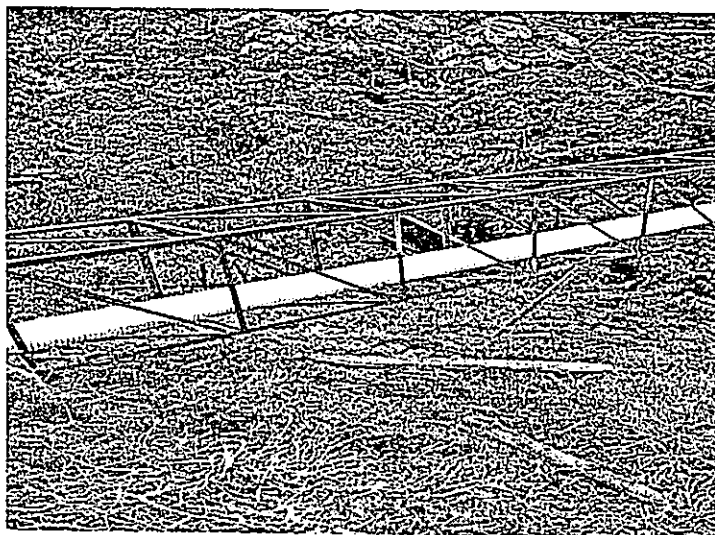
Diámetros de la tubería. En los estudios previos se menciona la baja capacidad hidráulica, sin embargo las tuberías instaladas son de 10 pulgadas, lo cual es sólo un nivel adicional al diámetro mínimo de un sistema de alcantarillado (8 pulgadas), esto puede ser así por diseño, sin embargo genera dudas por tratarse de un colector que como su nombre lo indica recoge flujos de varios sectores. Adicionalmente al ubicar uno de los últimos tramos del colector se encontró que entraba tubería de 10 pulgadas y sale de 24 pulgadas, lo cual no tiene sentido ni criterio técnico que pudiera explicarse en obra.

Profundidad de instalación de Tubería: en la visita de obra al colector la Esmeralda, se encontraron tramos de tubería ubicados casi superficialmente, lo cual no cumple con las especificaciones técnicas para este tipo de estructuras, sin embargo las cantidades reportadas de movimientos de tierras son muy significativas. No obstante lo anterior no es posible determinar en este momento las cantidades de excavaciones realizadas.

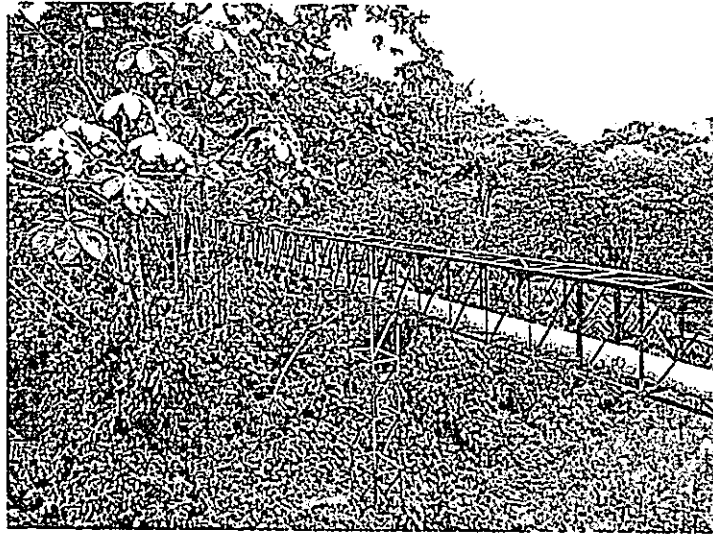


Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Sectores de tuberías muy superficiales.

Protección de Tuberías en viaductos: los fabricantes de tuberías recomiendan que cuando estas van a quedar expuestas a factores climáticos, (humedad del ambiente y rayos del sol), debe cubrirse la tubería con pinturas especiales de protección, para evitar su temprano deterioro y desgaste. Estas tuberías están diseñadas para funcionar enterradas y en contacto directo con el terreno, mas no para estar expuestas al medio ambiente como ocurre en los viaductos.



Fuente de Foto: Registro de la propia obra. Reemplazo de tubería en viaducto.



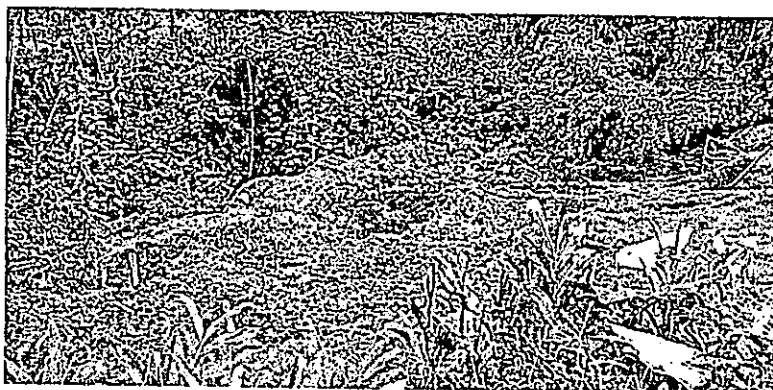
Fuente de Foto: Visita Técnica comisión Contraloría -Julio 2017. Aunque fue evidente que se requería el reemplazo de la tubería por estar muy desgastada, se recomienda la protección de la tubería con pintura especial para protegerla de efectos externos como el clima.

2.5.2. Optimización y Limpieza Colector Tenerías, Contrato 005 de 2016:

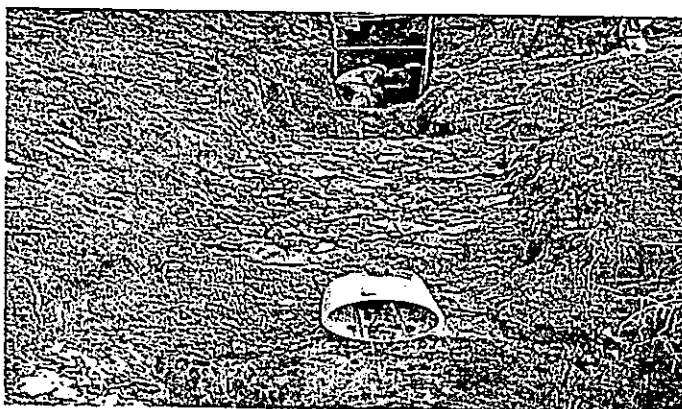
Similar situación se encontró en las actividades realizadas en el contrato 005 de 2016, que se origina porque la empresa no identifica o geo-referencia las obras con direcciones específicas. Es así como el contrato 025 de 2015 menciona el mantenimiento y limpieza del colector Tenerías 2, tenerías, tenerías 2 parte 1, tenerías 2 parte 2 y ahora en el contrato del 2016 sólo se le llama limpieza y colector Tenerías. Aunque en la visita técnica de obra de la Contraloría y en los registros fotográficos de obra se evidencia que se trata de un sitio diferente al contrato 025 de 2015, se recomienda mejorar la descripción de los sitios de obra referenciando cada contrato geográficamente, ya sea con direcciones cuando sea posible o estableciendo una nomenclatura clara en las cámaras o estructuras a intervenir, etc.

En cuanto a las posibles inconsistencias encontradas en desarrollo de este contrato, se aplican los mismos conceptos antes descritos a cada actividad.

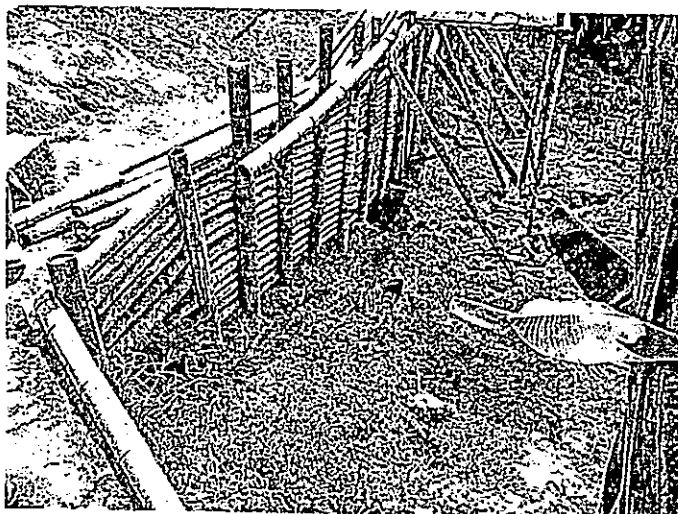
Llenos con material de préstamo: El mismo criterio antes descrito. (Se requiere la justificación que explique la necesidad de traer material externo de llenos para tramos ya contruidos y/o en sitios que se pueden hacer dichos llenos con el propio material de excavación). En los sectores donde se requirió rellenos especiales como el área donde se construyeron algunos trinchos, se considera viable y se evidenció la ejecución correcta de ésta actividad. Se debe justificar y sustentar la ejecución de estos llenos en otros sectores.



Fuente de Foto: Registro de la propia obra. Excavaciones Colector Tenerías.



Fuente de Foto: Registro de la propia obra. Relleno con el mismo material de excavación.



Fuente de Foto: Visita de la Comisión de la Contraloría. En este sector de construcción de trinchos, se evidencian rellenos con material seleccionado.

Por otra parte, en algunas actividades ejecutadas, no existe coincidencia entre las cantidades pagadas y las mediciones hechas en obra:

- ✓ **Base y Cañuela:** Aplica el mismo criterio antes descrito. La cantidad encontrada en obra se contabilizará en la determinación de la observación.
- ✓ **Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=10", 16" y 24":** En visita de obra se realizaron las mediciones de los metros lineales de tubería ejecutados, diferenciando cada uno de los diámetros para su identificación, encontrando lo siguiente:

Tubería perfilada PVC, d = 24": Se encontraron 43 metros lineales de tubería y en actas de pago se cancelaron 87,7 metros lineales. (Diferencia 44,7 ml). Un análisis más profundo de esta situación llevó a la verificación de las memorias de cálculo de esta actividad, encontrando que se canceló una cantidad adicional a la tubería de 24" efectivamente construida, por la contabilización en la plantilla de memoria de cálculo, de unas cantidades de obra correspondientes a tubería de 16", que ya habían sido canceladas en una cantidad de 45,1 metros lineales, lo que concuerda con la medición hecha en campo por la comisión de la Contraloría, donde se encontró una diferencia de 44,7 metros faltantes en tubería diámetro de 24". Lo anterior se evidencia en el siguiente cuadro así:

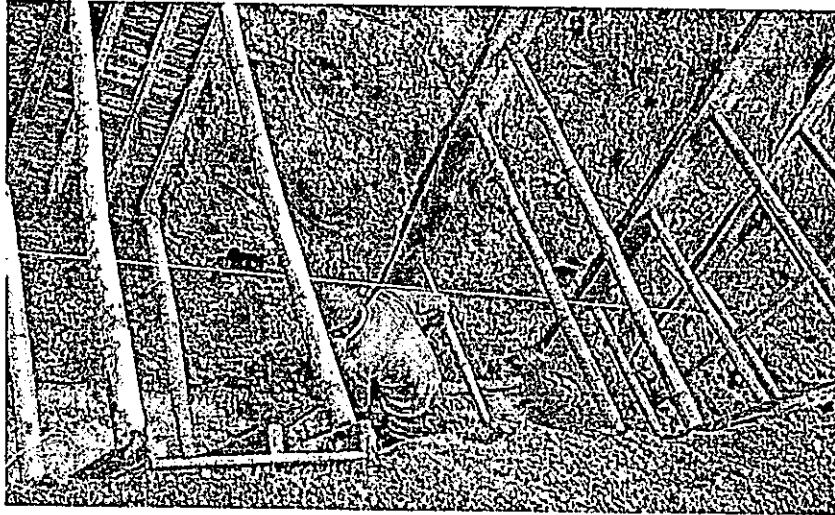
Tabla 11.

Diámetro de Tubería	Cantidad cancelada para 24" / ml	Cantidad ejecutada en diámetro 16"/ml
24"	20,5	
24"	17,9	
10"	0	
10"	0	
10"	0	
16"	8,4	8,4
16"	7,2	7,2
16"	6,2	6,2
16"	6,2	6,2
16"	17,1	17,1
16"	0	
16"	0	
16"	0	
16"	0	
24"	4,2	
Subtotal	87,7	45,1
Total pagado 24"	87,7	Cantidad de 16" incluido en 24": 45,1

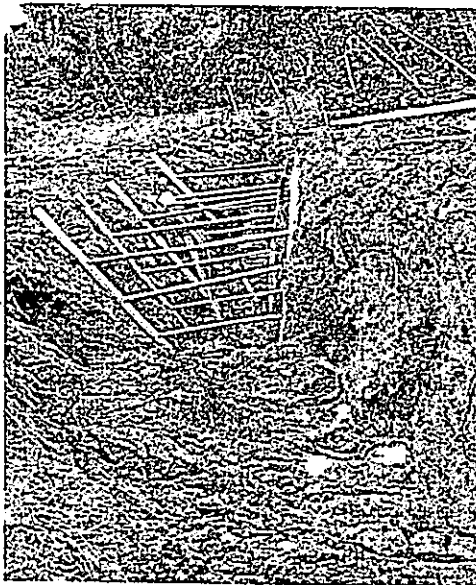
Fuente: Plantilla de Memoria de cálculo. Papeles de trabajo.

Conclusión: Se cancelaron erróneamente 45,1 metros lineales de tubería d=16" por tubería suministrada e instalada de 24", lo que confirma la diferencia encontrada por el equipo auditor en la medición de campo de 44,7 ml faltantes.

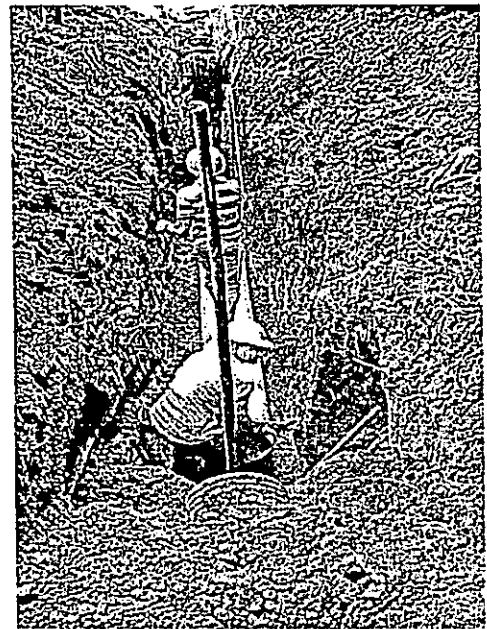
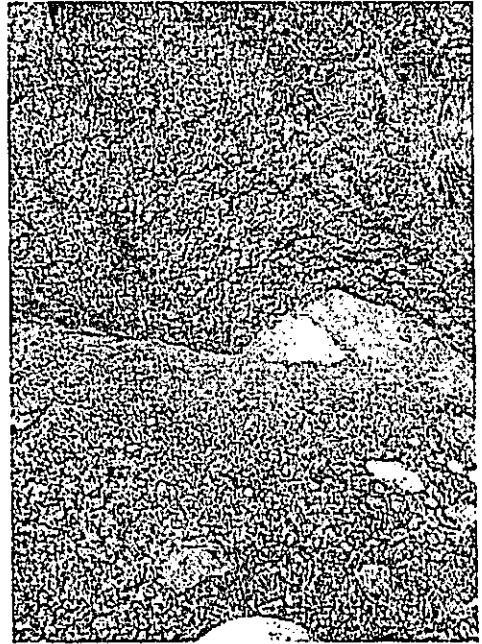
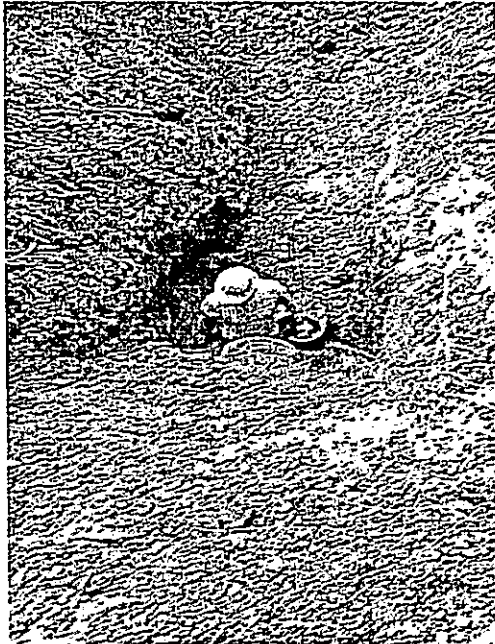
- ✓ **Entibado en madera:** Aplica el mismo concepto descrito anteriormente. En los registros fotográficos propios de la obra se aprecian algunos sectores que fueron entibados más no corresponde con la cantidad cancelada de 433 metros cuadrados (m2) de entibado.



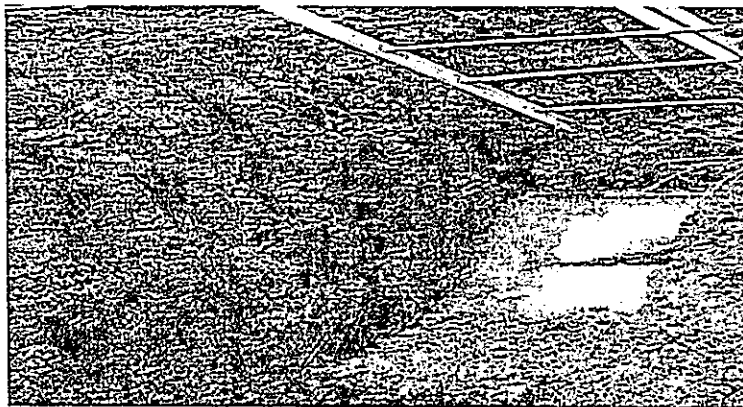
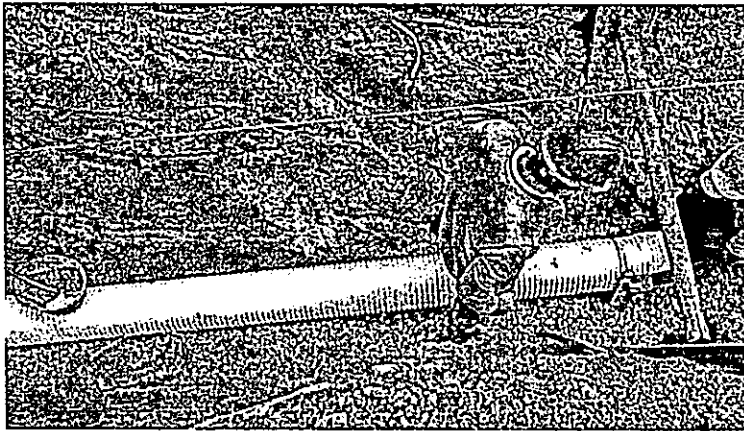
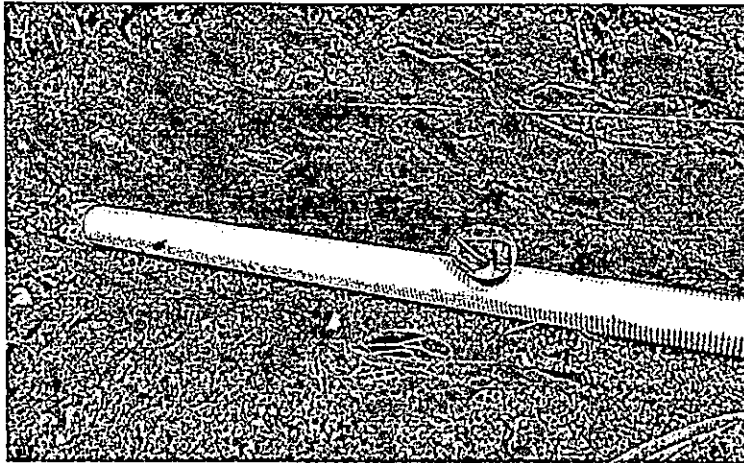
Fuente de Foto: Registro de la propia obra. Se aprecia un tramo con entibado lineal y un tablero que sí protege un área de talud.



Fuente de Foto: Registro de la propia obra. Se aprecian sólo algunos tramos con entibado.



Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Se aprecian tramos sin entibados.



Fuente de Fotos: Registro de la propia obra. Se aprecian tramos sin entibados y una estructura de contención muy débil.

HALLAZGOS ANÁLISIS DE CONTRATACIÓN

HALLAZGO No. 6 ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA FISCAL, Costos en Contrato de Obra No. 025 de 2015 en el Municipio de Circasia.

Condición: Se presentan posibles sobrecostos clasificados en diferentes tipos así: actividades canceladas que no se justifican técnicamente y actividades que no se evidenciaron como ejecutadas completamente. En términos generales se destacan costos muy elevados en movimientos de tierras, entibados y obras complementarias.

Criterios: Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, artículo 8 de la Ley 42 de 1993 (*Principios y Sistemas de Control Fiscal*), Ley 1150 de 2007 Artículo 13. (*Principios generales de la actividad contractual para entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*), Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*" Manual de Contratación de la Entidad Acuerdo No. 016 de 2013 artículo 5, y demás normas concordantes.

Causa: Deficiencias en la supervisión, seguimiento y mediciones a las actividades realmente ejecutadas en obra. Baja capacidad de la empresa para identificar correctamente los sitios de obras ejecutadas.

Efecto: Sobrecostos en la ejecución de la obra que producen un Posible detrimento patrimonial.

Dado lo anterior, se procede a realizar el re-cálculo de sobre costos en la obra ejecutada con el **Contrato 025 de 2015**, teniendo como base las condiciones antes descritas y los argumentos expuestos por la empresa en su derecho de contradicción y las condiciones de precios unitarios pactados y cancelados al contratista:

<i>Cálculo de Posibles Sobre costos en la obra, Contrato 025 de 2015: Colector La Esmeralda</i>					
Ítem	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
1,0	Preliminares y Señalización				
1,1	Localización y Replanteo (Incluye Plano record)	MI	0,0	4.220,00	0,0
1,2	Valla Informativa	Und	0,0	0,00	0,0
1,3	Demolición cámara de Concreto Manual	MI	0,0	0,00	0,0
					0,0
2,0	Movimientos de Tierra	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
2,1	Excavación a Mano entre 0 -2 mt. De profundidad	M3	0,0	0,00	0,0
2,2	Excavación a Mano entre 2 -4 mt. De profundidad	M3	0,0	0,00	0,0
2,3	Lleno compactado con material de sitio	M3	0,0	0,00	0,0
2,4	Lleno compactado con material de préstamo	M3	593,06	35.104,00	20.818.778

Cálculo de Posibles Sobre costos en la obra, Contrato 025 de 2015: Colector La Esmeralda					
2,5	Entibado en madera	M2	780,38	16.235,00	12.669.453
2,6	Encamado triturado 3/4"	M3	0,0	0,00	0,0
					33.488.232
3,0	Suministro e Instalación de Alcantarillado	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
3,1	Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=10".	MI	0,00	58.847,00	0,0
					0,0
4,0	Obras en Concreto	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
4,1	Cámara + cuerpo + cono + peldaños D= 1,2m.	MI	21,99	498.731,00	10.967.095
4,2	Placa tapa cámara 0,8 * 0,8 * 1m, concreto simple	Und	0,0	0,00	0,0
4,3	Losa tapa 0,8 * 0,8 * 1m, concreto simple	Und	0,0	0,00	0,0
4,4	Empalme cámara existente	Und	0,0	0,00	0,0
4,5	Base y Cañuela	Und	6,00	287.365,00	1.724.190
					12.691.285
5,0	Obras Complementarias	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
5,1	Limpieza de cámara alcantarilla (Incluy. Descole y retiro)	Und	0,0	0,00	0,0
5,2	Cargue y Retiro de Sobrantes	M3	0,0	0,00	0,0
					0,0
	Total Costos Directos				46.179.516
	Administración		24%	11.083.084,00	
	Imprevistos		1%	461.795,00	
	Utilidad		5%	2.308.976,00	
				13.853.855,00	
	Total Costos del Sector:				60.033.371

HALLAZGO No. 7 ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA FISCAL, Costos en Contrato de Obra No. 005 de 2016 en el municipio de circasia.

Condición: Se presentaron sobrecostos clasificados en diferentes tipos así: actividades canceladas que no se justifican técnicamente, actividades que no se evidenciaron como ejecutadas completamente y actividades cuya medición en obra no coincide con lo pagado en actas. En términos generales se destacan costos muy elevados en movimientos de tierras, entibados y obras complementarias.

Criterios: Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, artículo 8 de la Ley 42 de 1993 (Principios y Sistemas de Control Fiscal), Ley 1150 de 2007 Artículo 13 (Principios generales de la actividad contractual para entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expide el Código de

Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo" Manual de Contratación de la Entidad Acuerdo No. 016 de 2013 artículo 5, y demás normas concordantes.

Causa: No se diferencia desde la planeación hasta la ejecución entre actividades propias de un contrato de mantenimiento y limpieza con un contrato de obra nueva. Deficiencias en la supervisión, seguimiento y mediciones a las actividades realmente ejecutadas en obra. Baja capacidad de la empresa para identificar correctamente los sitios de obras ejecutadas.

Efecto: Sobrecostos en la ejecución de la obra que producen un Posible detrimento patrimonial.

Dado lo anterior, se procede a realizar el re-cálculo de sobre costos en la obra ejecutada con el Contrato 005 de 2016, teniendo como base las condiciones antes descritas y los argumentos expuestos por la empresa en su derecho de contradicción y las condiciones de precios pactados y cancelados al contratista:

Cálculo Sobre costos: Optimización y Limpieza Colector Tenerías. Contrato 005 - 2016					
Item	Descripción de la Actividad	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
1,0	Preliminares y Señalización				
1,1	Localización y Replanteo (Incluye Plano record)	MI	0,00	4.139,00	0
1,2	Valla Informativa	Und	0,00	0,00	0,0
1,3	Demolición cámara de Concreto Manual	MI	0,00	0,00	0,0
					0
2,0	Movimientos de Tierra	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
2,1	Excavación a Mano entre 0 -2 mt. De profundidad	M3	0,00	0,00	0,0
2,2	Excavación a Mano entre 2 -4 mt. De profundidad	M3	0,00	0,00	0,0
2,3	Lleno compactado con material de sitio	M3	0,00	0,00	0,0
2,4	Lleno compactado con material de préstamo	M3	308,50	34.333	10.591.731
2,5	Entibado en madera	M2	288,72	16.197	4.676.416
2,6	Encamado triturado 3/4"	M3	0,00	0,00	0,0
					15.268.146
3,0	Suministro e Instalación de Alcantarillado	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
3,1	Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=10".	MI	0,00	58.620	0
3,2	Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=16".	MI	0,00	160.053	0
3,3	Suministro e Inst. Tubería perfilada PVC D=24".	MI	45,10	350.938	15.827.304
					15.827.304
4,0	Obras en Concreto	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial
4,1	Cámara + cuerpo + cono + peldaños D= 1,2m.	MI	0,00	0,00	0,0
4,2	Estructura de alivio	Und	0,00	0,00	0,0
4,3	Placa tapa cámara 0,8 * 0,8 * 1m, concreto simple	Und	0,00	919.600	0

Cálculo Sobre costos: Optimización y Limpieza Colector Tenerías. Contrato 005 - 2016					
4,4	Losa tapa 0,8 * 0,8 * 1m, concreto simple	Und	0,00	0,00	0,0
4,5	Empalme cámara existente	Und	0,00	0,00	0,0
4,6	Base y Cañuela	Und	0,00	287.500	0
					0
5;0	Obras Complementarias	Unidad	Cantidad	Vir. Unitario	Vir. Parcial
5,1	Limpieza de cámara alcantarilla (Incluy. Descole y retiro)	Und	0,00	0,00	0,0
5,2	viaducto	Und	0,00	0,00	0,0
5,3	Cargue y Retiro de Sobrantes	M3	0,00	0,00	0,0
					0
Total Costos Directos					31.095.450
		Administración	24%	7.462.908	
		Imprevistos	1%	310.955	
		Utilidad	5%	1.554.773	
				9.328.636	
Total Costos del Sector:					40.424.086

OBSERVACIÓN 8. Administrativa. – Puesta en funcionamiento de las obras del contrato 025 de 2015 en el Municipio de Circasia. **DESVIRTUADA.** (Ver análisis en el capítulo 5 de este informe)

OBSERVACIÓN 9. Administrativa. – Puesta en funcionamiento de las obras del contrato 005 de 2016 en el Municipio de Circasia. **DESVIRTUADA.** (Ver análisis en el capítulo 5 de este informe)

OBSERVACIÓN 10. Administrativa con incidencia fiscal. – Costos en contrato de obra 048 de 2015 en el Municipio de Génova. **DESVIRTUADA.** (Ver análisis en el capítulo 5 de este informe)

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No. 8 Planeación, Seguimiento y Control a los contratos de obra.

Condición: En las visitas técnicas realizadas por el equipo auditor en compañía de personal de empresa, se detectó que no se tenía clara la ubicación de algunas obras o actividades ejecutadas en desarrollo de los contratos auditados. Las personas que identifican los sitios de obra son supervisores externos, pero en el evento en que esas personas terminan su relación laboral con la empresa, esta pierde su memoria institucional y no reconoce claramente el lugar donde se hicieron las obras, ni que metas se han alcanzado y cuales faltan por cumplir.

Lo anterior se suma a la deficiente identificación de los objetos contractuales donde se localizan las obras en las que se adolece de alguna geo-referenciación.

Específicamente se presentó esta situación en los contratos de mantenimiento y limpieza de los colectores del municipio de Circasia, pues en los estudios previos del Contrato 025 de 2015 lo denominan: Limpieza y Mantenimiento de Colector Tenerías 2 y Yeguas 2 en el Municipio de Circasia, en el registro fotográfico de los mismos estudios previos se identifican los colectores como Tenerías 1, Tenerías 2 y Yeguas, en los presupuestos los denominan: Tenerías 2 Parte 1, Tenerías 2 Parte 2 y Yeguas y finalmente en la etapa de ejecución de las obras, se cambia el nombre de uno de los colectores quedando así: Mantenimiento y limpieza colector La Esmeralda, optimización y limpieza colector Tenerías y optimización y limpieza colector Tenerías 2.

Aunado a lo descrito, en la vigencia 2016, se firma el contrato No. 005 de 2016 con el siguiente objeto: *Optimización y Limpieza Colector Las Tenerías del Municipio de Circasia*, que aunque se ejecutó en otro sector, el objeto establecido no permite identificar claramente en donde se ubica geográficamente el proyecto y su descripción es muy similar a la identificación del objeto del contrato 025 de 2015, lo que puede generar confusión hasta para la misma empresa.

Criterios: Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, Ley 1150 de 2007 Artículo 13 (*Principios generales de la actividad contractual para entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*), Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*" Manual de Contratación de la Entidad Acuerdo No. 016 de 2013 artículo 5, y demás normas concordantes.

Causa: Está determinada por la falta de una identificación clara o la asignación de un nombre específico, a cada uno de los colectores existentes en el municipio, donde se diferencien los sitios a intervenir, preferiblemente en un Plano Record de permanente consulta.

Efecto: Confusión en la identificación de los sitios de obra. Falta claridad para que la empresa organice y planee las inversiones del PSMV, teniendo claramente identificadas las metas de producto del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, tanto las logradas como las que le faltan por alcanzar.

2.6. ANÁLISIS LÍNEA FINANCIERA

Tabla 14 Financiación PSMV

CONCEPTO	VALOR
Total programado PSMV 2008-2017	53.617.313.378,48
Total ejecutado PSMV	88.523.898.312,14
Inversión recursos propios	14.940.681.730,00
Inversión regalías	44.980.365.904,00
convenios departamentos, pda, municipios	28.602.850.678.14

En pesos

Fuente: PSMV 2008-2017, oficio EPQ sin No del 18 de julio de 2017

Los PSMV vigencia 2008-2017, se enmarcan dentro del plan estratégico de la Empresa Sanitaria del Quindío, programa Mejoramiento de la Calidad del Servicio y del Ambiente, donde la proyección financiera orientada a la ejecución de los PSMV y avalada por la autoridad ambiental, para los municipios socios, ascendió a \$53.617.313.378,48, aprobación esta que no detalla la fuente de recursos.

Inversión que se ejecutan con cargo a 3 proyectos y actividades así:

OPTIMIZACIÓN REDES ALCANTARILLADO SANITARIO conformado por las siguientes actividades:

	Actividades
1	Renovar emisarios finales regular y/o mal estado en Kms
2	Renovar redes regular y/o mal estado en Kms

OPTIMIZACION REDES ALCANTARILLADO COMBINADO

	Actividades
1	Renovar emisarios finales regular y/o mal estado en Kms
2	Renovar redes regular y/o mal estado en km

CONSTRUCCION Y OPERACIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES

	Actividades
1	Construcción interceptores
2	Reducción de Emisiones
3	Construcción planta de tratamiento

Plan que presentó una ejecución financiera de \$88.523.898.312.14, inversión aportada en un 50.81% con recursos del orden nacional, un 32.31% bajo la figura de convenios y un 16.87% con recursos propios, observándose pues un desbordamiento financiero, es así como los recursos no se ejecutaron conforme a las metas físicas aprobadas por la autoridad ambiental, para un indicador de eficiencia en la maximización de los recursos de: INCUMPLIMIENTO.

Analizada la financiación de los PSMV, para los nueve municipios, se tiene que la inversión se centró en el proyecto: "Optimización redes alcantarillado combinado", específicamente en la actividad "Renovar Redes Regular y/o Mal Estado en km", seguido de las obras con cargo al Proyecto "Optimización redes alcantarillado sanitario", y con una inversión menor la "Construcción y operación sistema de tratamiento aguas residuales", enfocada en construcción planta de tratamiento.

Bajo el contexto mencionado, el presente análisis financiero se orienta a la inversión realizada con recursos propios, conforme a lo establecido en la Resolución de la CRA 287 del 2004, aprobado por la empresa mediante acuerdo 01 del 10 de mayo 2005 y reportada en el aplicativo de la Superintendencia de Servicios Públicos, que define la metodología tarifaria para regular el cálculo de los costos de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, en lo relativo al ítem cargo por consumo, el cual se divide en tres componentes, Costo Medio de Operación y Mantenimiento (CMO), Costo medio de Inversión (CMI) y Costo Medio de Tasas Ambientales (CMT).

Es así como dentro del CMI se tienen entre otros componentes el valor presente de inversiones en expansión, reposición y rehabilitación del sistema para la prestación del servicio, componente este que financia el plan de obras de inversiones entre el que se incluye el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Tabla 15. Inversión PSMV recursos propios CMI

Años	Programación PSMV	Total Ingresos CMI	En pesos	
			Inversión CMI orientada a PSMV Recursos Propios	Inversión total planes de obras inversiones ejecutada
2014	4.302.838.271,00	881.521.566,82	4.407.105.720,00	5.724.373.195,00
2015	7.412.445.066,00	916.657.089,64	1.204.704.616,00	4.861.806.291,00
2016	8.397.018.073,00	1.203.156.269,67	378.220.540,00	1.662.059.925,00
Totales	20.112.301.410,00	3.001.334.926,13	5.990.030.876,00	12.248.239.411,00

Fuente: PSMV 2008-2017 y ejecuciones de ingreso y gasto 2014-2015-2016

Para el análisis y comportamiento financiero de los PSMV, se toma una muestra correspondiente a los años 2014-2015 y 2016, cruzando el ingreso recaudado vía tarifa con la ejecución de gasto inversión.

Donde lo recaudado tanto por acueducto y alcantarillado vía CMI, para los 3 años analizados, ascendió a \$3.0001.334.926.13 y lo ejecutado en inversión PSMV fue de \$5.990.030.876, para una inversión por encima del estándar normativo.

Al realizar seguimiento a la inversión ejecutada durante los últimos 3 años vía recursos CMI y orientada a los PSMV, esta presenta un decremento significativo, pues de una inversión de \$4.407.105.720, en el 2014, se pasó a una ejecución del \$378.220.540, en el año 2016, observándose además el distanciamiento entre lo programado y lo ejecutado.

Tabla 16. Inversiones EPQ

Concepto	En pesos		
	2014	2015	2016
Inversión CMI ejecución gastos	\$5.724.373.195,00	\$4.861.806.291,00	\$1.662.059.925,00
gastos operación Comercial	\$5.564.945.603,00	\$5.686.427.717,00	\$7.614.917.398,00
gastos de funcionamiento	\$3.085.065.598,00	\$3.517.011.575,00	\$4.110.399.923,00

Fuente: Ejecuciones de gastos EPQ 2014-2015 -2016

Al analizar el comportamiento financiero de los ingresos percibidos por la empresa vía tarifa CMI y orientados a los Planes de Obras e Inversiones, a cargo de EPQ, se evidencia que la inversión en términos generales ha disminuido sustancialmente, para las vigencias 2015 y 2016, para una variación negativa del 34.19%, situación contraria ocurre con los gastos de operación comercial y funcionamiento que presentaron un crecimiento del 33.91% y 16.87% respectivamente.

Si bien es cierto, los planes de inversión están ligados a la estructura tarifaria y para la vigencia 2016, no ha sido aprobada la nueva metodología, también lo es que la ejecución presupuestal en materia de inversiones debe estar sujeto a unos planes, que para el caso deben ser modificados, hasta tanto no se apruebe el nuevo modelo tarifario, toda vez que el comportamiento decreciente en la inversión repercute en la evaluación de los indicadores a cargo de la actual administración.

De otro lado al cruzar la información relacionada con los porcentajes de los costos para los servicios de acueducto y alcantarillado en lo relativo al CMA con la ejecución presupuestal para los años 2014 y 2015, se pudo establecer que la empresa cumple con los estándares definidos en la estructura tarifaria.

Para el año 2016 se presenta el siguiente comportamiento:

Tabla 17. Recaudo vía CMA Vs Ejecución de gastos

En pesos

Concepto	Valores
CMA-2016 Total ingreso acueducto y Alcantarillado	3.570.143.066
Total Gastos de Funcionamiento 2016	4.110.399.923
Diferencia	540.256.857

Fuente: Ejecución de gastos 2016

Del anterior cuadro se desprende una mayor ejecución de gastos de funcionamiento, frente a lo recaudado y destinado a CMA, Déficit vía tarifa que es financiado con ingresos no tributarios, otros ingresos, conformado por rendimientos financieros e ingresos por recargos y reconexiones, bajo el contexto mencionado las Empresas públicas del Quindío, da cumplimiento normativo según la fuente y uso a los recursos percibidos para la venta de servicios de acueducto y alcantarillado.

El incumplimiento de las metas físicas de los PSMV, indica la falta de seguimiento y monitoreo por parte de los responsables en el cumplimiento, donde se incluye la CRQ, y la oficina de control interno.

Tabla 18. Comportamiento Tasas Ambientales

En pesos

Concepto	2014	2015	2016
Valor presupuesto Gastos tasa ambiental	704.128.213	761.379.169	1.387.429.252

Fuente: Ejecuciones presupuestales de gastos vigencias 2014-2015.2016

Al analizar los pagos por concepto de tasa ambiental se observa como 2015-2016, esta ha presentado un incremento en términos monetarios de \$626.050.083, mayores gastos que implican menores utilidades para la empresa y por ende menores dividendos para los accionista, estas mayores erogaciones son producto entre otros aspectos al incumplimiento en las obras de inversión relacionadas con los PSMV y por consiguiente el incumplimiento en las metas de descontaminación de aguas residuales.

NOTA: Para las vigencias 2016 y 2017, la empresa no contó con un Plan de Obras e Inversiones aprobado por la Junta Directiva, lo cual ha ocasionado que se disminuyan significativamente las inversiones en infraestructura y no es clara la forma como se invierten los recursos, pues no tienen una destinación a metas específicas.

3. BENEFICIOS DE CONTROL

3.1. BENEFICIOS DE CONTROL CUALIFICABLES

- **Puesta en funcionamiento de las obras del Contrato 025 de 2015 en el Municipio de Circasia.**

En la fase de ejecución de la auditoría se identificó la siguiente observación: OBSERVACIÓN ADMINISTRATIVA No. 8. **Puesta en funcionamiento de las obras del Contrato 025 de 2015 en el Municipio de Circasia.** Se encontró que al destapar las cámaras correspondientes al contrato 025 de 2015, para inspeccionar las tuberías, los sistemas no se encontraban con flujo, las cámaras y las tuberías estaban secas, las aguas del alcantarillado no estaban fluyendo por los colectores y las obras no estaban en funcionamiento. Se encontraron en el recorrido aguas arriba, fallas en el sistema y taponamientos que producen atascamientos y el vertido de aguas negras por fuera del sistema.

En el derecho de contradicción la entidad aporta los soportes y evidencias que dan cuenta que la inconsistencias identificadas en las obras fueron subsanadas, siendo verificado por el equipo auditor a través de la vista a los sitios de obra, donde se encontró que efectivamente los sistemas de colectores se encontraban en funcionamiento. En tal sentido se genera un **BENEFICIO DE CONTROL CUALIFICABLE.**

- **Puesta en funcionamiento de las obras de Contratos 005 de 2016 en el Municipio de Circasia.**

En la fase de ejecución de la auditoría se identificó la siguiente observación: OBSERVACIÓN ADMINISTRATIVA No. 9. **Puesta en funcionamiento de las obras de Contratos 005 de 2016 en el Municipio de Circasia.** Se encontró que al destapar las cámaras correspondientes al contrato 005 de 2016 para inspeccionar las tuberías, los sistemas no se encontraban con flujo, las cámaras y las tuberías estaban secas, las aguas del alcantarillado no estaban fluyendo por los colectores y las obras no estaban en funcionamiento. Se encontró en el recorrido aguas arriba, fallas en un sector donde se aplastó la tubería por efecto de una falla del terreno, lo cual originó el vertido de aguas negras por fuera del sistema.

En el derecho de contradicción la entidad aporta los soportes y evidencias que dan cuenta que la inconsistencias identificadas en las obras fueron subsanadas, siendo verificado por el equipo auditor a través de la vista a los sitios de obra, donde se encontró que efectivamente los sistemas se encontraban en funcionamiento. En tal sentido se genera un **BENEFICIO DE CONTROL CUALIFICABLE.**

4. CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE HALLAZGOS

CUADRO DE TIPIFICACIÓN DE HALLAZGOS			
	TIPO	CANTIDAD	VALOR (en pesos)
1.	ADMINISTRATIVOS	8	
1.A	CON INCIDENCIA FISCAL	2	\$ 100.457.457
1.B	CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA	2	
1.C	CON INCIDENCIA PENAL		
1.D	CON INCIDENCIA SANCIONATORIA		
2	SANCIONATORIOS		
3	TOTAL (1 + 2)	8	

NOTA: El ítem 3, totaliza los Hallazgos Administrativos (Pueden tener las incidencias fiscal, disciplinaria, penal o sancionatoria) y los Sancionatorios.

4.1. MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS.

No.	HALLAZGO	CUANTÍA	ADMINISTRATIVO	INCIDENCIA			
				F	D	P	S
1	Administrativo con incidencia Disciplinaria – Cumplimiento de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento – EPQ	N.A.	X		X		
2	Administrativo con Incidencia Disciplinaria. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Barrio La Isabela municipio de Montenegro	N.A.	X		X		
3	Administrativo. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales municipio de Salento.	N.A.	X				
4	Administrativo. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales municipio de Filandia.	N.A.	X				



Control Fiscal con Credibilidad

A/CI-8

No.	HALLAZGO	CUANTÍA	ADMINISTRATIVO	INCIDENCIA			
				F	D	P	S
5	Administrativo. Adquisición de lotes para construcción de PTAR municipios.	N.A	X				
6	Administrativo CON INCIDENCIA FISCAL. Costos en contrato de Obra No. 025 de 2015 en el Municipio de Circasia.	\$ 60.033.371	X	X			
7	Administrativo CON INCIDENCIA FISCAL. Costos en contrato de Obra No. 005 de 2016 en el Municipio de Circasia.	\$40.424.086	X	X			
8	Administrativo. Planeación, Seguimiento y Control a los contratos de obra.	N.A	X				
TOTAL		\$ 100.457.457	8	2	2		