



DIRECCIÓN TÉCNICA ANTE EMCALI EICE E.S.P.

## INFORME DE ATENCIÓN

REQUERIMIENTO N° 133-17 V.U. 3784 del 2 de marzo de 2017.

Derecho de Petición suscrito por el Señor Carlos Alberto Forero, relacionado *“con el supuesto cuantioso daño ambiental, social y financiero al Municipio de Cali =410.103.996.43 M<sup>3</sup>, por valor =\$500.042.182.536.39; al superar el nivel máximo de agua no contabilizada (IANC), (...) en el período comprendido de los años 2003 al 2014”* y,

*“Beneficios por denunciar actos de corrupción*

*Las autoridades competentes podrán otorgar beneficios económicos a los denunciantes de actos de corrupción cuando la información proporcionada por los mismos, haya permitido la imposición de sanciones pecuniarias de reparación del daño a favor del Estado, o bien coadyuvado a la identificación y localización de recursos, derechos o bienes relacionados o susceptibles de ser vinculados con actos de corrupción.*

*El monto de los beneficios corresponderá hasta el equivalente del (5%), del valor de lo recuperado o resarcido, conforme a la tasación realizada por los peritos, y a la decisión de las autoridades competentes que valoraran la relevancia de la información proporcionada.”*

Santiago de Cali, 6 de septiembre de 2017

**RICARDO RIVERA ARDILA**  
Contralor General de Santiago de Cali

**DIEGO FERNANDO DURANGO HERNÁNDEZ**  
Subcontralor

**MARIA VICTORIA MONTERO GONZALEZ**  
Director Técnico ante EMCALI.



## 1. ANTECEDENTES

La Presidencia de la Gerencia Departamental Colegiada del Valle de la Contraloría General de la República, remitió por competencia a la Contraloría General de Santiago de Cali, el derecho de petición fechado el 13 de marzo de 2017, suscrito por CARLOS ALBERTO FORERO, en calidad de Ciudadano denunciante.

La oficina de Control Fiscal Participativo de este ente territorial, lo asigna como Requerimiento N° 133-17 V.U. 3784 del 2 de marzo de 2017, remitiéndolo por competencia, a la Dirección Técnica ante EMCALI.

El Sr orero en su escrito, relaciona ocho (8) hechos, indicando en el último numeral: "8. Consultado por el denunciante a través del sitio web *sui.gov.co*, se corrobora el incumplimiento e inobservancia por parte de EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E.E.S.P. (...) e incluye cuadros con los siguientes títulos: "Formula para establecer el porcentaje correspondiente a la pérdida de agua"

$$\% \text{ De pérdida de agua} = \frac{\text{Volumen de agua producida} - \text{Volumen de agua facturada}}{\text{Agua producida}} \times 100$$

Sus peticiones son las siguientes:

### "PETICIONES

1. Solicito a la **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA**, asegurar la atención oportuna y confidencial de las denuncias de actos de corrupción susceptibles de ser investigados y sancionados administrativa o penalmente a los funcionarios públicos designados y especializados, que corresponda el cumplimiento de la norma con fuerza material de ley o acto administrativo, lo consagrado en la LEY 42 DE 1997, en armonía con la sentencia de la Corte Constitucional C-397/98, por las cuales se aprueba el MECANISMO DE SEGUIMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONVENCION INTERAMERICANA CONTRA LA CORRUPCIÓN, Vigésima Segunda Reunión del Comité de Expertos Del 9 al 13 de septiembre de 2013. OEA/Ser.L:Washington, DC " Convención interamericana contra la Corrupción", LEY MODELO PARA FACILITAR E INCENTIVAR LA DENUNCIA DE ACTOS DE CORRUPCIÓN Y PROTEGER A SUS DENUNCIANTES Y TESTIGOS.

### 2. QUEJAS POR POSIBLES ACTOS DE CORRUPCIÓN.

Mediante la Ley 970 de 2005 se incorporó a nuestro ordenamiento la Convención de Naciones Unidas contra la Corrupción, si bien no se hace una definición de lo que significa corrupción, si establece condiciones de transparencia, legalidad, y celeridad en el ejercicio de las funciones públicas y en la interacción entre los particulares y el estado como condiciones necesarias para

prevenir actos corruptos. Al hacer la revisión de esta Convención, la Corte Constitucional sostuvo lo siguiente:

*“Así, la justificación misma del Estado Social de Derecho pasa, entre otros aspectos, por la sujeción de la actuación de sus autoridades a los principios de legalidad, objetividad y debida utilización de los recursos públicos. Por lo tanto, las actuaciones venales, **la concesión de ventajas indebidas dentro de los procedimientos estatales, el ocultamiento de información a los ciudadanos y la restricción de los legítimos espacios de participación ciudadana en la administración, entre otras conductas**, son incompatibles con las previsiones constitucionales que propugnan por la protección del interés general como base del mismo Estado. Así, ante la grave afectación que los actos de corrupción irrogan a bienes jurídicos intrínsecamente valiosos en tanto están estrechamente relacionados con principios y valores constitucionales, toda actuación que tenga por objeto la prevención del fenómeno es, no sólo acorde a la Carta, sino también una vía adecuada y necesaria para la realización de las finalidades del aparato estatal.*

3. Declarar la responsabilidad fiscal que deben asumir y resarcimiento por parte de las **EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E.E.S.P.**, por el cuantioso daño ambiental, Social y financiero al municipio de **CALI = 410.103.996.43M3 M3, por valor = \$500.042.182.536.39**, al superar el nivel máximo de agua no contabilizada (IANC), que se aceptara para el cálculo de los costos de prestación del servicio de acueducto será del 30%, en el periodo comprendido de los años 2003 al 2014.

4. Acatar por parte de la **CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**, lo consagrado en el Artículo – 15.- de la Convención Interamericana contra la Corrupción”, **LEY MODELO PARA FACILITAR E INCENTIVAR LA DENUNCIA DE ACTOS DE CORRUPCIÓN Y PROTEGER A SUS DENUNCIANTES Y TESTIGOS**.

*Beneficios por denunciar actos de corrupción.*

*Las autoridades competentes podrán otorgar beneficios económicos a los denunciantes de actos de corrupción cuando la información proporcionada por los mismos, haya permitido la imposición de sanciones pecuniarias de reparación del daño a favor del Estado, o bien coadyuvado a la identificación y localización de recursos, derechos o bienes relacionados o susceptibles de ser vinculados con actos de corrupción.*

*El monto de los beneficios corresponderá hasta el equivalente del (5%), del valor de lo recuperado o resarcido, conforme a la tasación realizada por los peritos, y a la decisión de las autoridades competentes que valoraran la relevancia de la información proporcionada.”*

Se acompañó a la petición:

***¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!***



- ✓ Copia del traslado por competencia derecho de petición 2017-112846-80764-NC de la Contraloría General de la República.
- ✓ Copia de reporte de Sistema de Información de Servicios Públicos – SUI, vigencias 2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Dirección Técnica procede al respectivo trámite, siendo este un Informe de Atención al Requerimiento.

## 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Para la atención del requerimiento en mención, se adelantaron las siguientes actuaciones:

- a) Lectura y análisis de los ocho (8) hechos narrados por el peticionario, de sus peticiones y adjuntos.
- b) Análisis de la información relacionada con el tema de Índice de Agua No Contabilizada – IANC –: antecedentes, informes de EMCALI EICE ESP.
- c) Se efectuó la revisión a los informes finales de ejercicios auditores anteriores, encontrándose diferentes actuaciones de la Contraloría General de Santiago de Cali, evidenciando los siguientes hallazgos:

“AÑO 2007

*INFORME DE AUDITORIA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL DE LA CUENTA ANUAL CONSOLIDADA DE EMCALI EICE E.S.P. VIGENCIA 2006*

*Hallazgo 7.*

CUADRO No. 7

ACCIÓN	META	EJECUCIÓN
Índice de agua no contabilizada	37.4 promedio	38.5 promedio

*EMCALI EICE E.S.P. presentó datos provisionales generados por el sistema sobre la gestión en la disminución del índice de pérdidas de acueducto, para los tres últimos trimestres de 2006, impidiendo la evaluación en la gestión de la empresa para la vigencia auditada.*

*EMCALI EICE E.S.P. incumplió con la meta de IANC sobrepasando el límite máximo estipulado en ella, conllevando a una falta de gestión y de control en este servicio, lo que debió ameritar con su debido trámite de urgencia un plan de inversiones que permitiera la reducción de este indicador a niveles del 34% como lo estipula el Convenio de Acreencias y en este caso no se hizo.*

*Respuesta de la Entidad*

*“Para los meses de noviembre y diciembre de 2006 la GUENA acogió el valor del IANC de octubre ante la incertidumbre en la información, ocasionada por los desajustes en la*

nueva plataforma comercial. Las notas aclaratorias de esta situación fueron consignadas en su momento en los diferentes informes (se anexa Pág.1 del plan de gestión que la GUENA entregó a diciembre de 2006). En abril 19 de 2007, se aceptan los datos de volumen facturado y se recalcula el indicador tal como se observa en la Pág. 1 del plan de gestión de la GUENA que se está preparando a abril de 2007.

Debido a la imposibilidad de observar la recuperación del indicador por los problemas del sistema informático ya expuestos, se sugiere que la gestión y el control sobre las pérdidas de acueducto sean evaluadas a la luz de los esfuerzos operativos y económicos que hace EMCALI EICE E.S.P. los cuales pueden ser soportados y verificados en consonancia con los planes diseñados para tal fin.

En cuanto al punto No. 8, la GUENA en diciembre de 2005, elaboró un plan de inversiones que permitiera disminuir el índice, ya que finalizado el año 2005, no se había alcanzado la meta establecida para ese año en el convenio, a dicho plan durante todo el año 2006 se le hizo seguimiento en el informe trimestral de los acreedores, se anexa copia del informe trimestral a diciembre de 2006.

Es importante anotar que en los acuerdos suscritos con los acreedores se definió que al alcanzar la meta del 34% del IANC a diciembre de 2008 según la senda trazada para el indicador, debería presentarse un estudio de conveniencia para evaluar el costo beneficio de las inversiones en disminución de pérdidas. Se anexa copia del anexo 11 del convenio con los acreedores".

Análisis de la Comisión de Auditoría:

La explicación dada por el Sujeto de Control ratifica que no se hicieron los cortes por Directiva Presidencial en los Estratos 1 y 2 y por la implementación de la Nueva Plataforma Tecnológica Integral.

Por lo anterior, este hallazgo se sostiene y debe ser objeto de un plan de mejoramiento inmediato que permita subsanar tal anomalía en tiempo y eficiencia para la entidad.

INFORME FINAL AUDITORIA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL A EMCALI E.I.C.E. E.S.P VIGENCIA 2007 Página 6 de 80.

Hallazgo 22 de Tipo Administrativo

CUADRO No. 27  
INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA (IANC)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
Meta	38,43	38,36	38,28	38,21	38,12	38,03	37,92	37,77	37,62
Ejecución	40,5	40,18	40,32	40,39	40,36	40,34	40,17	40,09	40,48
%	105,38	104,74	105,32	105,70	105,87	106,07	105,93	106,14	107,60

Emcali incumplió con la disminución de las pérdidas de acueducto reflejadas en el Índice de agua no contabilizada.

Respuesta de la Entidad

"La UENAA viene adelantando enormes esfuerzos operativos y de inversión en el control de pérdidas de agua que no tienen antecedentes históricos. Durante estos últimos dieciocho meses, se logró de manera exitosa implementar por primera vez un programa masivo de reposición de medidores en estado de subregistración, experiencia que incluso ha sido consultada por otras empresas del país, además se avanzó significativamente en el control de servicios fraudulentos y se incursionó en la investigación, rastreo y corte de usuarios clandestinos".

#### Análisis de la Comisión de Auditoría:

Las actividades operativas y de gestión que ha adelantado la Unidad Estratégica del Negocio de Acueducto y Alcantarillado no se han visto reflejadas en la disminución del valor del Índice de Agua No Contabilizada (IANC), frente a esto se concluye que no se ha cumplido con la meta propuesta, se reconoce el esfuerzo en cuanto a inversión y gestión operativa, pero esta gestión debe ser mucho más agresiva, ya que dándole un vistazo grueso al indicador es concluyente que se está perdiendo cerca del 40 % del agua producida en las plantas de la Empresa.

El parámetro IANC, representa la suma de muchos esfuerzos, pero también puede significar el resultado de una baja gestión, por ello es necesario que se hagan acciones tendientes al cumplimiento al menos de la meta propuesta por la Empresa, la cual frente a otras ciudades como Bogotá o Medellín es alta.

Este hallazgo queda en firme.

INFORME AGEI A EMCALI EICE ESP MODALIDAD REGULAR, VIGENCIAS 2007 Y 2008 PÁGINAS 20 Y 28 DE 99

CUADRO No 11 COMPORTAMIENTO INDICADORES DE GESTIÓN  
GERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ACTIVIDAD	META	EJECUCIÓN	%
Índice de Agua no Contabilizada	37.1	39.98	92,8
Rastreo de Fugas	500 Km.	500 Km.	100
Cambio Medidores Correctivo	7.000	7.430	106,1
Cambio Medidores Preventivo	67.730	45.176	66,7
Suspensión de los Servicios	82.373	75.768	92
Corte de los Servicios	32.717	22.623	69,1
Tiempo Promedio en PQR	14	25	178,6

Fuente: Rendición de la Cuenta.

Para la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado, se tiene un indicador de pérdidas supremamente alto, las actividades planteadas para su mejoramiento no alcanzan a impactar positivamente este indicador, son necesarias mayores inversiones, sobre todo en el rastreo de fugas en la red, cambio de medidores y la suspensión y corte de los servicios, el área encargada no ha sido eficiente en la disminución de este índice.

#### Hallazgo Administrativo Línea de Gestión No. 15

Criterio: Índice de Agua No Contabilizada debe llegar al 37,1 %.

Hallazgo: El Índice de Agua No Contabilizada (IANC) presenta un valor crítico, del orden de casi el 40 %, incumpliendo la meta propuesta y generando pérdidas cuantiosas a la entidad, vía tarifa solamente se reconoce recuperar el 30 %, es decir se está yendo contra

**¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!**



el estado de resultados un 10 % del agua pérdida. Lo que no es congruente con las metas establecidas por la empresa en las variables que influyen en este indicador.

*Causa:* Falta de mayor cantidad de acciones que se encaminen a la disminución de este Índice, tales como el rastreo de fugas en la red, el cambio de medidores, búsqueda de fraudes, etc.

*Efecto:* Incremento en el gasto operacional de la empresa.

#### VIGENCIA 2008

#### INFORME FINAL DE AUDITORÍA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL MODALIDAD REGULAR A EMCALI VIGENCIA 2008 - Página 8 de 44.

#### Hallazgo No. 53 Línea Evaluación de la Gestión

La entidad incumplió del plan de gestión lo correspondiente a los siguientes indicadores reportados para la vigencia 2008, así:

CUADRO No. 11 INDICADORES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Indicador	Meta	Ejecución
Índice de Agua no contabilizada M <sup>3</sup>	227.179.964	132.138.035
Rastreo de Fugas	590	0
Cambio de medidores correctivos	66.420	46.160

Indicador	Meta	Ejecución
Normalización de Servicios Directos	3.430	3.047
Suspensión de los Servicios	144.000	60.622
Rotación Cartera (Acueducto)	35	40

Fuente Rendición Electrónica Cuenta EMCALI Vigencia 2008

*Criterio:* Metas establecidas en el plan Estratégico

*Causa:* Falta de Gestión

*Efecto:* Pérdida de valor de la empresa

#### VIGENCIA 2010

#### INFORME FINAL DE LA AUDITORIA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL A EMCALI EICE E.S.P VIGENCIA 2009- PÁGINA 8 DE 22

#### Hallazgo Administrativo No. 27

El Índice de Agua No Contabilizada (IANC), para la vigencia 2009 fue del orden del 44,16 %, valor lejano al permitido por la CRA, según la cual el nivel máximo permitido para el cálculo de los costos de prestación del servicio es del 30 %, obteniéndose una desviación del 14,16 % con respecto a este indicador.

#### VIGENCIA 2011



INFORME FINAL DE LA AUDITORIA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL A EMCALI EICE E.S.P VIGENCIA 2010- MODALIDAD REGULAR PÁGINA 9 DE 22

HALLAZGO ADMINISTRATIVO No. 28

En reporte del departamento de atención al cliente de la Gerencia Comercial se incluyeron instalaciones masivas e individuales, cambio de medidores, migración de OPEN e inconsistencias, lo que nos arroja 97 días, 4558 solicitudes se demoraron entre 50 y 422 días para su instalación.

CUADRO No. 26 – INDICADORES

INDICADOR	Valores Máximos y mínimos Permitidos o Metas	Ejecución 2009	Ejecución 2010	Análisis comparativo 2009 - 2010
Índice de Agua no contabilizada	30%	44.16%	47.45%	Negativo
Cobertura de medición Acueducto	97%	96.5%	96.3%	Negativo
Número de Clientes Acueducto	552.944	536.668	540.653	Negativo
Número de Clientes Alcantarillado	533.150	514.764	521.416	Negativo
Instalaciones nuevas	16.303	12.711	9.413	Negativo
Tiempo medio de Instalación	21.1 días	4.3	21.1	Negativo
Rotación de Cartera	30	36	37	Negativo

Fuente: Informe de Gestión

Se evidencia incumplimiento de las Metas del Plan de Acción 2010, Líneas de Acción, ocasionado por la desviación de las metas y generando pérdida de valor de la empresa.

VIGENCIA 2012

AUDITORÍA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL A EMCALI EICE ESP VIGENCIA 2011 – MODALIDAD REGULAR - PÁGINA 9 DE 22

Hallazgo administrativo N° 9

La resolución GG- 000114 de 2011, "Por medio de la cual se adopta el plan de acción de las unidades estratégicas de negocios de acueducto y alcantarillado, energía y telecomunicaciones de EMCALI EICE ESP", en su artículo tercero se establece "El seguimiento se hará de acuerdo en las responsabilidades asignadas en la circular de Gerencia General Plan y Líneas de acción 2011 de septiembre 24 de 2010", por deficiencias en la ejecución de algunas actividades se encuentra el siguiente resultado de los indicadores en el servicio de Acueducto y alcantarillado, lo que genera incumplimiento de metas en indicadores.

CUADRO 40 INDICADORES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

INDICADOR	Valores Máximos y mínimos Permitidos o Metas	Ejecución 2010	Ejecución 2011	Análisis comparativo 2010 - 2011
Índice de Agua no contabilizada	30%	47.45%	49.96%	Negativo
Cobertura de medición	97%	96.3%	97.4%	Cumple

**¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!**



<b>Acueducto</b>				
Número de Clientes Acueducto	552.944	540.653	556.178	Positivo
Número de Clientes Alcantarillado	533.150	521.416	535.053	Positivo
Instalaciones nuevas	15.878	9.413	14.691	Cumple
Tiempo medio de Instalación	10 días	21.1	9.86	Positivo
Rotación de Cartera	30	37	39	Negativo
Margen EBITDA		43.76%	36.10%	Negativo
Nivel de Satisfacción al Usuario Acueducto	>75%	73.8%	69.10%	
Índice de continuidad de Acueducto ( ICTAC)	>95%	ND	98.36%	Cumple
Índice de riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano	0%	0% a 5%	0.18%	Cumple, pero debe de ser 0

Fuente: Oficio 300-GAA-000221

VIGENCIA 2013

INFORME FINAL AGEI ESPECIAL A LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD DE NEGOCIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO - VIGENCIA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012 - PÁGINA 10 DE 22

- Pérdidas Técnicas y No Técnicas

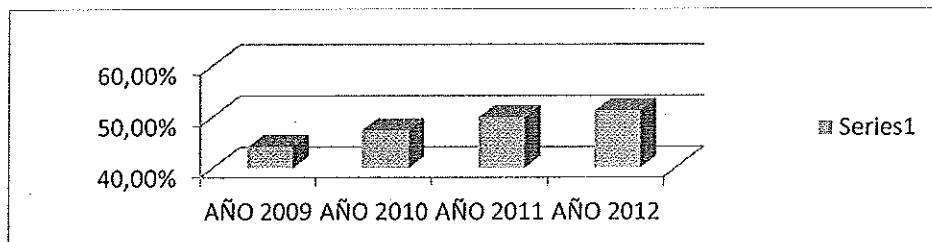
Índice de Agua No Contabilizada (IANC)

El índice de Agua no Contabilizada presenta una evolución negativa para la Unidad de Negocio teniendo en consideración que el mismo aumento del 44,16% en la vigencia 2009 a 51,2% en el 2012.

Cuadro No. 12

AÑO 2009	AÑO 2010	Variación		AÑO 2011	Variación		AÑO 2012	Variación	
44,16	47,4	3,24	7,3%	49,9	2,5	5,3%	51,2	1,3	2,6%

Fuente: Emcali



Lo anterior conlleva a que la empresa dejó de facturar en promedio durante este periodo la suma de \$18.000 millones anuales, esta situación pudo contribuir para realizar inversiones importantes en la operación de la gerencia de Acueducto.

Según la SSPD los AHDI (Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto) generan un estimado de pérdidas mensuales de aproximadamente 1'300.000 m3. Es una situación que se seguirá presentando teniendo en cuenta que están dadas las condiciones debido a que existe en la ciudad territorios sin ocupar.

Sin embargo, la unidad estratégica, tiene matriculado en el Banco de Proyectos la ficha EBIE identificada con el número 33101046, denominado Gestión de Perdidas Fase II, orientada a "Adelantar las acciones y materializar las estrategias necesarias para la reducción y/o sostenimiento del nivel de las pérdidas del sistema de acueducto en cumplimiento del Plan Director de Pérdidas y lineamientos gerenciales". El valor de este proyecto asciende a la suma de \$46.234,4 millones, con una expectativa de acuerdo con las metas establecidas para el proyecto de disminuir el índice de pérdidas en:

- Año 2010 42,6%
- Año 2011 40,6%
- Año 2012 39,0%

Con inversiones programadas de acuerdo con el proyecto de la siguiente manera:

Cuadro No. 13 Inversión Proyecto Gestión de Perdidas Fase II (Cifras millones \$)

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Inversión Programada	\$8.454,7	\$10.254,6	\$10.417	\$10.531	\$10.287,3	\$9.547,2

Fuente: Ficha EBIE 046

Según Acta de monitoreo del 21 de diciembre de 2012 a EMCALI EICE ESP por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado no cuenta en la estructura organizacional un departamento orientado a la Gestión en la disminución de las perdidas, razón por la cual en el año 2010 se inician contratos de gestión comercial operativa bajo la modalidad de pago por actividades, si bien la ejecución de estos contratos cumple con las ordenes de trabajo y suple las necesidades que en materia de respuesta operativa tiene el servicio de acueducto, su falencia radica en que el vínculo contractual no está en consonancia con los objetivos estratégicos de Emcali ni con sus resultados, es decir que el contratista no está obligado a trabajar en función de esas necesidades empresariales.

En cuanto a la reposición de redes los recursos están orientados a las actividades relacionadas con la expansión del Sistema Integrado de Transporte Masivo (MIO), lo que conlleva a que las redes de distribución presenten obsolescencia. Esta situación genera vulnerabilidad en cuanto a fugas no perceptibles contribuyendo al incremento de las pérdidas.

INFORME FINAL - AGEI REGULAR A EMCALI EICE ESP VIGENCIA 2012 - PÁGINA 11 DE 22

Hallazgo No. 19 de naturaleza administrativa con presunta incidencia disciplinaria

**¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!**



*EMCALI EICE ESP – Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado, pasó de tener un índice de agua no contabilizada -IANC- de 49.96 % en el 2011, a 51.22 % en el 2012, diferencia que representa en metros cúbicos 6'616.331 adicionales, lo anterior a pesar de tener inversiones orientadas a la reducción de este índice desde la vigencia 2010. En la vigencia 2012 se consideró por parte de la empresa, una meta para el IANC del 39%.*

*Resolución CRA 151 de 2001 Artículo 2.4.3.14 por medio de la cual se establece la regulación integral de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, Proyecto de Inversión con ficha 33101046 de 2010 Gestión Pérdidas Fase II, la Resolución 000414 de marzo 07 de 2012 Por medio de la cual se adopta el Plan de Acción de las Unidades de EMCALI EICE ESP para la vigencia 2012, Artículos 2° y 3°.*

*Las actividades planteadas en el proyecto y ejecutadas, no han sido lo suficientemente efectivas en el cumplimiento de la meta trazada para la vigencia 2012, debido al deterioro de la infraestructura, defraudaciones y clandestinidad, deficiencias en la capacidad de gestión de la empresa con respecto al tema.*

*Lo anterior genera un impacto negativo en los costos de producción de la empresa por valor de \$39.201.886.397 y en los ingresos de \$69.933.221.846 anuales.*

*Normas vulneradas:*

- *Constitución Política de Colombia, Artículo 209.*
- *Resolución 000414 de marzo 07 de 2012 Por medio de la cual se adopta el Plan de Acción de las Unidades de EMCALI EICE ESP para la vigencia 2012, Artículos 2° y 3°*
- *Ley 734 de 2002, Artículo 34, numeral 1*

**INFORME FINAL AGEI ESPECIAL A LA EVALUACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE EMCALI, VIGENCIAS 2008 - 2012 - PÁGINA 12 DE 22**

*Hallazgo No. 02 de naturaleza administrativa*

*Los Proyectos de Inversión presentaron en el período 2008-2012, incumplimiento de sus metas tanto en tiempo como en resultados, es el caso de la vigencia 2012, donde 17 proyectos no lograron cumplir con las metas enunciadas en las fichas EBIE, ni con los objetivos establecidos en la resolución 20071300040905 de 2007, Artículos 2° y 3° de la Resolución 000414 de marzo 07 de 2012. Lo anterior por la interinidad de los gerentes interventores, la incertidumbre generada por el proceso de escisión de Telecomunicaciones, que retrasaron la contratación y ejecución de los proyectos aprobados en el plan de inversiones. Igualmente se evidenciaron falta de controles efectivos e implementación de planes de mejora relacionados con la eficiencia en el proceso de contratación y ejecución de los contratos, que retrasaron el cumplimiento de las metas más importantes de los planes de acción, la reducción de pérdidas y la disponibilidad de la infraestructura para competir en el mercado, como se muestra en la tabla.*

***¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!***



PROYECTO UNIDAD ESTRATEGICA	PORCENTAJE DE AVANCE	OBSERVACIÓN
<b>ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
Gestión perdidas fase II proyecto 046	56.4%	Con respecto a la meta establecida en la ficha para el IANC que se proyectó para la vigencia 2012 en 39%, se evidencia que al 31 de diciembre esta meta se encontraba en el 51%, esto obedece a las condiciones exógenas (asentamientos, zonas de difícil acceso), deterioro de la infraestructura, defraudaciones y clandestinidad, hay deficiencias en la capacidad de gestión de la empresa con respecto al tema. Desde el año 2010 se viene presentando una deficiencia en la gestión comercial debido a la falta de ejecución de contratos correspondiente a fraudes en ese período.

**VIGENCIA 2014**

**INFORME FINAL AGEI ESPECIAL A LA DE EMCALI EICE ESP PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE AGUA POTABLE A DICIEMBRE 31 DE 2013.**

**PÁGINA 13 DE 22 – Entregar esta auditoría al peticionario.**

**HALLAZGO No. 2 de naturaleza administrativa**

*EMCALI EICE ESP, en el periodo 2008-2013, en desarrollo del lineamiento estratégico denominado "Acueducto recuperar las pérdidas de agua no contabilizada", materializó el riesgo: Proliferación de conexiones irregulares de AHDI y zonas de difícil gestión. Es deber de la entidad dar aplicación a la Política de Administración del Riesgo, en virtud de la Ley 1599 de 2005 "Por medio de la cual se adopta el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano".*

*Esto obedece a falta de liderazgo, a la deficiencia en la toma de decisiones e inadecuada formulación de políticas públicas de la alta gerencia de la entidad.*

*En consecuencia, las acciones adelantadas por EMCALI EICE ESP, resultan inefectivas para la reducción de la pérdida de agua potable.*

**HALLAZGO No. 3 de naturaleza administrativa con presunta incidencia disciplinaria.**

*EMCALI EICE ESP en el periodo 2008-2013 no evaluó los proyectos de inversión relacionados con la reducción de pérdidas de agua potable, durante la ejecución y posterior a la culminación de los mismos.*

*Lo anterior vulnera lo establecido en la Resolución GG 951 de 2011 "Por medio de la cual se realizan ajustes a la estructura organizacional de EMCALI EICE ESP, en cuanto a la responsabilidad que tiene el jefe del Departamento de Planeación de la Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado, de evaluar expost los proyectos de inversión, así mismo, el numeral primero Artículo 34 de la Ley 734 de 2002.*

*Esta situación se presenta por falta de mecanismos de autocontrol, de aplicación de planes de reinducción y de cumplimiento de acciones de mejora formuladas al interior de*



la entidad, lo que conllevó al incumplimiento de los objetivos y metas establecidas en los proyectos.

#### VIGENCIA 2015

**INFORME FINAL AGEI ESPECIAL A LA GESTIÓN DE EMCALI EICE ESP FRENTE A LAS PÉRDIDAS GENERADAS POR FRAUDES EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ENERGÍA Y ACUEDUCTO VIGENCIAS 2013, 2014 AL 30 DE ABRIL DE 2015. PÁGINA 19 DE 30**

*Hallazgo No. 06 de naturaleza administrativa*

*Se evidenció que en el mapa de riesgos de EMCALI EICE ESP para el proceso operar y mantener Acueducto, no está identificado el riesgo de pérdidas por fraudes, conforme a lo establecido en el Manual Técnico del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI 2014, en su módulo I de Control de Planeación y Gestión, 1.3 Componente Administración del Riesgo.*

*Lo anterior por falta de una política de operación que direcciona la disminución de pérdidas por fraudes para tener controles preventivos y correctivos cuando sean detectados, dificultando la toma de decisiones encaminadas a minimizar el riesgo.*

#### VIGENCIA 2016

**INFORME FINAL AGEI ESPECIAL A LA GESTIÓN DE EMCALI EICE ESP EN LA CONTINUIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE. VIGENCIA A AUDITAR 2014 - JUNIO 30 DE 2016 - PÁGINA 14 DE 22**

*Hallazgo No. 4 de naturaleza administrativa con presunta incidencia disciplinaria*

*En la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado se encontró que, en los departamentos de Producción y Distribución, la actual planta de cargos es insuficiente debido al no cubrimiento de vacantes, restricciones por salud y permisos sindicales; no se cuenta con recursos necesarios para su funcionamiento; no hay la maquinaria y vehículos suficientes; la reparación y mantenimiento de estos elementos es inoportuno.*

*Lo anterior vulnera los principios de eficacia y eficiencia establecidos en los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia y en el Artículo 8 de la Ley 42 de 1993, Artículo 2, literal b de la Ley 87 de 1993. Numerales 1° de los Artículos 34 y 35 de la Ley 734 de 2002 Código Disciplinario Único.*

*Esto debido a la falta de gestión gerencial, lo que ocasiona retrasos en la reparación de daños en la red de acueducto y pone en riesgo la operación del proceso, con el consiguiente malestar de la comunidad e incumplimiento de las necesidades presupuestales para la operación, mantenimiento e inversión.*

*Hallazgo No. 5 de naturaleza administrativa*

Se evidenció que la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado posee el 30% de sus redes de acueducto en material de asbesto – cemento (aproximadamente 800 kilómetros de tubería), las cuales ya cumplieron su vida útil. Esta tubería tiene más de 30 años de antigüedad y debido a su deterioro presenta múltiples daños. Los recursos que se han asignado para su reposición resultan insuficientes, ya que la tasa de reposición es del orden del 1% anual.

Lo anterior incide directamente en el incumplimiento del IANC (Índice de Agua No Contabilizada) determinado por la CRA (Comisión de Regulación de Agua) cuyo nivel máximo aceptable es del orden del 30% y la entidad lo tiene en el 57% para el año 2016, con una desviación de 27 puntos porcentuales.

Esto debido a la no asignación de los recursos requeridos para hacer la reposición de estas redes, situación que genera permanentes daños en la red de acueducto e incremento en el IANC.

#### Hallazgo No. 9 de naturaleza administrativa

Se evidenció que la Unidad Estratégica de Negocio de Acueducto y Alcantarillado, no ejecutó en su totalidad el recurso asignado en las vigencias 2014-2015 y a junio 30 de 2016 llevan un porcentaje del 16.48, el proyecto número 13101057 "Reducción de Pérdidas de Agua Potable", como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 13  
Cumplimiento ejecución Presupuestal Proyecto No. 1.3.3101.057  
2014-2015 y junio 30 de 2016

Vigencia	Presupuesto Definitivo	Presupuesto Ejecutado	% Ejecución
2014	10.114.284.238	918.044.816	9.08
2015	11.875.998.231	3.048.533.126	25.67
Junio 30 de 2016	11.738.653.145	1.934.341.547	16.48
Total	33.728.935.614	11.738.653.245	34.80

Vulnerando lo establecido en la ficha EBIE y en el Direccionamiento Estratégico 2013-2017, con lo cual se permite realizar las actividades de gestión de reducción de pérdidas prioritarias en la prestación del servicio de acueducto como objetivo de la ficha.

Lo anterior por deficiencias en las evaluación, seguimiento y control a los programas y proyectos formulados y no ejecutados, colocando en riesgo el cumplimiento del plan de inversiones y por ende el cumplimiento de los objetivos corporativos de la Empresa.

Informe Final AGEI a la Gestión Fiscal de EMCALI EICE ESP – Vigencia 2015 – Modalidad Regular - Página 15 de 22

#### Hallazgo No. 3 de naturaleza administrativa con presunta incidencia disciplinaria

En los contratos que se relacionan a continuación se evidenció que EMCALI EICE ESP, se tarda en promedio de cuatro (4) a siete (7) meses en desarrollar cada proceso pre-contractual, impactando considerablemente los plazos previstos desde la planeación para la ejecución del contrato:

Cuadro No. 4.  
 Relación de Contratos revisados

	No. Proceso	Fecha de Inicio	Objeto	Valor \$	Fecha suscripción y No. Contrato	Fecha Finalización
1	300-GAA-CA-193-2015	24 de marzo 2015	Ejecutar las obras de reposición de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Aguablanca, sector calle 26b entre carreras 24 y 28 (grupo No. 2) y ejecutar las obras de reposición redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Porvenir carrera 4a entre calles 31 y 32 entre carrera 4b y 5 (grupo No. 3)	1.365.844.402	27 de octubre de 2015 No.300-GAA-CO-0861-2015	diciembre 31 de 2015
3	300-GAA-CA-0217-2015	13 abril 2015	Reparación de daños en la red matriz de acueducto, restablecimiento del espacio público intervenido y otras labores relacionadas con la red matriz de acueducto en la ciudad de Cali, Yumbo y en los sectores de Candelaria y Palmira, abastecidos de agua potable por EMCALI EICE ESP	3.480.645.362	12 noviembre 2015 No.300-GAA-CO-0887-2015	diciembre 31 de 2015

Fuente: papeles de trabajo Contraloría General de Santiago de Cali - Equipo Auditor

Contraviniendo los principios de economía, eficiencia y eficacia, establecidos en los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia y en el Artículo 8 de la Ley 42 de 1993, numeral 1 Artículo 34 de la Ley 734 de 2002.

Esta situación se presenta por debilidades de planeación en el proceso de contratación, aunado a la ausencia de decisiones gerenciales oportunas, que afectan operativamente a las distintas áreas de la empresa, los resultados esperados con la contratación y en la prestación del servicio.

Hallazgo No. 20 de naturaleza administrativa con presunta incidencia disciplinaria

Se evidenció que el Índice de Agua no Contabilizada durante la vigencia 2015 fue de 55.28%; permaneciendo constante respecto a la vigencia 2014 que fue de 55.26%, la Resolución CRA 131 de la Comisión Reguladora de Acueducto y Saneamiento Básico, establece que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto pueden recuperar por este concepto, vía tarifa hasta un 30% , inobservando los principios de eficacia y economía establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, numeral 1 del Artículo 34 de la Ley 734 de 2002. Situación originada por falta de estrategias eficaces y continuidad en las políticas definidas, conllevando a que la entidad asuma el costo de producción y transporte de 113.015.188 metros cúbicos anuales.





Continuando con las actuaciones de la Dirección Técnica, se tiene:

d) El 5 de septiembre de 2017 se adelantó visita fiscal al Departamento de Planeación de la Unidad Estratégica del Negocio de Acueducto y Alcantarillado (UENAA), con el fin de revisar los procedimientos e información reportada al SUI, verificar medidas de prevención, control y mitigación en torno al IANC, a continuación, lo informado:

- *“Por norma EMCALI EICE ESP manda por catastro, el maestro de facturación mes a mes en un archivo plano a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.*
- *El volumen de agua facturada lo determina la superintendencia anualmente.*
- *EMCALI EICE ESP envía también a la superintendencia, información a parte cada mes, después de ajustes (reclamos de los usuarios, que es el realmente facturado.*
- *EMCALI EICE ESP comunica que desde el año 2016, se reverso la información del área comercial y se volvió a mandar por problemas de lectura desde el año 2010.*
- *Que las pérdidas pueden ser menores, a lo reportado por la Superintendencia de Servicios públicos Domiciliarios.*
- *Nuestro nivel económico de pérdidas es de 17 m<sup>3</sup>/ suscriptor/ mes y se está haciendo un programa para disminuirlo, en un plan hasta 2020.*
- *El 30% del IANC es lo que la regulación me puede reconocer vía tarifa, por encima vienen los costos, lo puede asumir dentro de las utilidades.*
- *Los costos variables originan el cálculo.*
- *La tarifa es el ingreso, no el costo.*
- *En el requerimiento el volumen de agua perdida, el peticionario lo valora por la tarifa promedio y lo óptimo es tasarlo por el costo variable de producción.*
- *EMCALI EICE ESP, está trabajando para disminuir el nivel de pérdidas, el suministro ha venido bajando y la meta se está midiendo cada año.*
- *EMCALI EICE ESP, estuvo intervenida desde 2002 hasta 2013 y se suscribió acuerdos de pagos con los acreedores, por lo que los recursos para inversión se encontraban restringidos generando un atraso en la reposición de las redes.”*

e) **A continuación, análisis del marco legal y medidas regulatorias relacionadas con el IANC.**

El control fiscal de conformidad con lo señalado en la Constitución Política, es una función pública que se ejerce en forma posterior y selectiva acorde con los procedimientos y principios que establezca la ley para vigilar la gestión fiscal de la

***¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!***



administración y de los particulares o entidades que manejen fondos o bienes públicos, cuyo ejercicio corresponde a la Contraloría General de la República.

Se hace necesario precisar el marco jurídico especial del asunto teniendo en cuenta que el ordenamiento superior en los artículos 1 y 2, establece que la República de Colombia es un Estado Social de Derecho y dentro de los fines esenciales del Estado está el servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes; Igualmente, el artículo 334 de la Constitución Política establece la intervención del Estado en los servicios públicos, por mandato de la ley, así mismo el artículo 2 de la Ley 142 de 1994 estipula establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos.

De esta facultad la Corte Constitucional en Sentencia C-1162 de 2000, expresó que *el artículo 69 de la Ley 142 de 1994 crea, como unidades administrativas especiales, entre otras la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Ambiental, adscrita al Ministerio de Desarrollo Económico.*

Dicha Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, expidió la Resolución CRA número 17 de 1995, posteriormente incorporada en la Resolución CRA número 151 de 2001 *"Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo."*, que señala: *"Artículo 2.4.3.14 Nivel de agua no contabilizada. El nivel máximo de agua no contabilizada que se aceptará para el cálculo de los costos de la prestación del servicio de acueducto será del 30%. Esto es, en el cálculo del Costo Medio de Inversión de Largo Plazo y del Costo Medio Operacional, de que tratan los artículos 2.4.2.3 y 2.4.2.8 de la presente, el parámetro P será como máximo igual a 0.30"*, señalando que dicho nivel de pérdidas aceptables del 30% representa un valor agregado que incluye las pérdidas técnicas y las pérdidas comerciales, sin discriminar el valor específico de cada tipo de pérdida

Con el fin de incorporar elementos adicionales de eficiencia y transparencia en la gestión de las pérdidas de agua por parte de los prestadores, se considera pertinente desagregar el nivel aceptable de pérdidas, entre un nivel aceptable de pérdidas técnicas y un nivel aceptable de pérdidas comerciales; se debe revisar el nivel de pérdidas aceptable en los costos de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como su forma de cálculo.

Posteriormente, en la Resolución 287 de 2004 CRA, *"Por la cual se establece la metodología tarifaria para regular el cálculo de los costos de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado"*, preceptúa los activos que se pueden incluir en el cálculo del Costo Medio de Inversión de Largo Plazo (CMI) y los rangos para la estimación de la vida útil de los mismos, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.3.4.11 de la Resolución CRA 151 de 2001, los actos y contratos que celebren las personas prestadoras de los servicios públicos

domiciliarios de acueducto y alcantarillado, se regirán por las normas regulatorias vigentes al momento de su celebración, su interpretación se debe hacer de manera integral y sistemática, acorde con la connotación que lleva implícita las normas de orden público.

Señalando que las pérdidas de agua potable en los sistemas de acueducto, debidas a fugas, autoconsumos y submediciones, se definen como pérdidas técnicas. Estas sumadas a las pérdidas (aparentes) comerciales conforman el índice de agua no contabilizada (IANC).

Con respecto a este último es importante recordar que la fórmula tarifaria, vigente antes de la expedición de la presente Resolución, lo incorpora a través de un parámetro P máximo del 30%, como una señal regulatoria de eficiencia, que implica que las pérdidas mayores a este valor no son reconocidas en la tarifa y por ende no son trasladadas al usuario.

Así mismo, la CRA en la metodología para la regulación de los servicios de acueducto y alcantarillado, mantiene esta señal con el fin de seguir en la misma dirección que ha incentivado a los prestadores hasta el momento, teniendo en cuenta que los datos de pérdidas del sector, en general están aún por encima del máximo regulatorio (Subrayas nuestras)

Específicamente, indica en el acápite Criterios y Metodología de costos y tarifas, Artículo 2.4.3.14 Nivel de agua no contabilizada. El nivel máximo de agua no contabilizada que se aceptará para el cálculo de los costos de la prestación del servicio de acueducto será del 30%. Esto es, en el cálculo del Costo Medio de Inversión de Largo Plazo y del Costo Medio Operacional, de que tratan los artículos s 2.4.2.3 y 2.4.2.8 de la presente, el parámetro P será como máximo igual a 0.30. ratificado por último en la Resolución CRA 487 de 2009 que *modifica el artículo 2.4.3.14 de la Resolución CRA 151 de 2001 y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector.*

**f) Análisis Técnico de la información reportada:**

La comisión efectuó una revisión, confrontación y análisis de los datos reportados por EMCALI EICE ESP, SUI y peticionario, obteniendo:

- El peticionario calcula las pérdidas de agua como la diferencia entre el volumen de agua producido y los metros cúbicos vertidos facturados, no utiliza las formulas señaladas en la Resolución CRA No 287; esta última señala que las pérdidas de agua es la diferencia porcentual de agua entre el volumen de agua suministrada y facturada.
- En la petición indican que obtienen la información de la página del SUI, pero el volumen de agua facturado corresponde a los metros cúbicos

vertidos del servicio de alcantarillado del Municipio de Santiago de Cali, por lo tanto, no corresponde al servicio de acueducto.

- El volumen de agua facturada debe de incluir la sumatoria de los metros cúbicos facturados a todos los clientes de EMCALI EICE ESP, entre estos se tienen Municipios como Candelaria, Yumbo y por supuesto el Municipio de Cali; igualmente, se debe contemplar la producción total de las plantas de potabilización de la empresa.
- Los volúmenes de agua facturados, reportados por el Peticionario y el volumen de agua facturado reportado por EMCALI y cuya fuente es el SUI no son iguales.

### 3. CONCLUSIONES

- De lo expuesto, se concluye que la Dirección Técnica ante EMCALI EICE ESP de la Contraloría General de Santiago de Cali, ha detectado en los ejercicios de control fiscal de los años 2007 a 2016, lo relacionado con el alto Índice de Agua No Contabilizada (IANC), efectuó los traslados de los hallazgos según su incidencia.
- El comportamiento del IANC en EMCALI EICE ESP, es el siguiente:

AÑO	%IANC
2006	38,39
2007	39,98
2008	40,00
2009	44,16
2010	47,45
2011	49,96
2012	51,20
2013	53,41
2014	55,26

- Estos valores evidencian lo manifestado anteriormente, en cuanto a la presunta inobservancia de los principios de eficacia y economía, establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, numeral 1 del Artículo 34 de la Ley 734 de 2002. Situación originada por falta de estrategias eficaces y continuidad en las políticas definidas.
- EMCALI EICE ESP tiene definidos seis programas operativos que constituyen el Plan Director de Pérdidas, mediante los cuales enfrenta lo correspondiente al IANC, estos son:

***¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!***



1. Macro Medición
2. Gestión del Parque de Medidores
3. Gestión Pérdidas Comerciales
4. Gestión Pérdidas Técnicas
5. Actividades Estratégicas
6. Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto – AHDI.

El análisis y resultados de estos programas no son objeto de la de petición.

- La petición No 1 del Señor Carlos Alberto Forero, ha sido atendida por las entidades según su competencia y se le brindo respuesta oportuna y completa, en el marco legal correspondiente.
- En el acápite del documento del peticionario "Peticiónes... 2." Transcribe lo relacionado con pronunciamientos de la Corte Constitucional en temas referentes a la debida utilización de los recursos públicos.
- Frente a lo expuesto por el petente, relacionado con la información que obtuvo de la página web de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la cual no concuerda con lo reportado por EMCALI EICE ESP a este ente de control; adicionalmente, se desconoce si las cifras son reflejo de lo facturado, o es con los ajustes reportados por la empresa, después de los reclamos de los usuarios (Real Facturado), o si es por tarifa promedio a la Superintendencia, aunado a la situación de que EMCALI EICE ESP, envió información corregida por problemas de lectura desde el año 2010 a dicha entidad; en este ejercicio auditor, se procedió a comparar las dos informaciones allegadas.

COMPARACIÓN INFORMACIÓN DEL % IANC			
AÑO	DATOS EMCALI	DATOS SUPERINTENDENCIA	DIFERENCIA
2006	38,39	40,56	-2,17
2007	39,98	40,59	-0,61
2008	40,00	42,35	-2,35
2009	44,16	49,05	-4,89
2010	47,45	46,02	1,43
2011	49,96	46,02	3,94
2012	51,20	46,02	5,18
2013	53,41	46,02	7,39
2014	55,26	46,02	9,24



- Los datos suministrados no son suficientes para determinar un presunto un detrimento patrimonial, se requiere el análisis integral de los demás componentes tarifarios y variables relacionados con el tema.
- Respecto al beneficio solicitado por el peticionario sustentado en la Ley 970 de 2005, "por medio de la cual se aprueba la "Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción", adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas", solo se aplicaría en el evento que se haya determinado el presunto detrimento y declarado la responsabilidad de la entidad después de agotado el debido proceso administrativo de responsabilidad fiscal contemplado en la Ley 610 de 2000.

Es de anotar que, el seguimiento y ejercicio fiscalizador a las pérdidas de agua es de gran importancia y de interés público, por lo que será incluido en el Plan de Trabajo del Convenio de Cooperación suscrito entre la Contraloría General de Santiago de Cali y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Fin del informe

  
**MARIA VICTORIA MONTERO GONZALEZ**  
Directora Técnica ante EMCALI