

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES EMSERCOTA S.A. E.S.P.



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
Bogotá, Mayo de 2016**

EMSERCOTA S.A. E.S.P.

ANÁLISIS 2015

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Cota, Cundinamarca está a cargo de EMSERCOTA E.S.P., Empresa Industrial y Comercial del Estado, de carácter oficial, a cargo de la prestación del servicio desde el 28 de mayo de 1998.

EMSERCOTA S.A. E.S.P. fue creada mediante Acuerdo 002 de junio 01 de 2006 y con escritura pública 1155, con duración indefinida y con domicilio en el municipio de Cota, como empresa oficial de orden municipal, estableció dentro de dicho acuerdo como sus funciones la prestación, administración, financiamiento, contratación, ejecución, recolección y ampliación de los servicios de acueducto, alcantarillado y recolección de basuras, actualmente tiene registrado en el RUPS los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.

A la fecha, no se ha realizado la actualización del RUPS, motivo por el cual los datos presentes en el registro vigente corresponden al representante legal anterior.

EMSERCOTA S.A. E.S.P., presta sus servicios al municipio tanto en su casco urbano, como en su zona rural. El área de prestación se encuentra limitada al oriente por la variante cota-suba y al sur por la zona industrial de Cota.

Tabla 1. Datos generales

ID. Prestador	21525
Razón social	EMSERCOTA S.A. E.S.P.
Sigla	EMSERCOTA S.A. E.S.P.
Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima
NIT	900124654 - 4
Fecha de constitución	07/12/2006
Inicio de operaciones	07/12/2006
Servicios prestados	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Fecha Registro en RUPS	21/12/2006
Clasificación	Más de 2.500 suscriptores
Zona Rural Atendida	Si
Representante legal	Yenny Paola Aranguren León
Fecha de Posesión	08/01/2016
Estado de la certificación del municipio en la SGP	
Contrato de condiciones uniformes	SI
Última actualización de RUPS	Vigencia 2015 – 11/03/2016

Fuente: RUPS – Certificado de Cámara de Comercio

Indicadores de la prestación del servicio de acueducto año 2015

Ciudad/ Municipio	Servicio	Suscriptores (1)	Cobertura (%) (2)	Continuidad 2015 (H/Día) (3)	IRCA (%) (4)	IANC (%) (5)	Micromedición (%) (6)
COTA	ACUEDUCTO	6020	89.60	23.41	7.0	36.2	80.4
	ALCANTARILLADO	5206	71.54	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: (1), (3), (4), (5) y (6) Datos tomados visita marzo 2 y 3 de 2016, (2) DANE

2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

Una vez verificada la información publicada en el Sistema Único de Información –SUI, se evidencia que la información financiera correspondiente a los años 2014 y 2015 aún no ha sido cargada, incumpliendo el plazo estipulado en la Resolución 20121300003545 del 17 de febrero de 2012, la cual establece que plazo de cargue del plan de cuentas y sus anexos, es hasta el 05 de abril de la vigencia inmediatamente anterior, esta condición podría ocasionar acciones de control por el cargue extemporáneo de la información y/o por omisión en el reporte de la misma.

Por otra parte, se observó que la empresa no reportó dentro del término establecido el plan de contabilidad vigencia 2015, ni los anexos de que trata el artículo 3.2.1.4 de la Resolución compilatoria 20101300048765 tales como: (Balance general, Estado de resultados, Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en la posición financiera, Estado de Cambios en el Patrimonio, Notas a los Estados Financieros, Acta de Aprobación de los Estados Financieros debidamente certificados por el representante legal y por contador público y dictaminados por el revisor fiscal o quien haga sus veces, si aplica y aprobados por la Junta Directiva, Asamblea General o Asamblea de Socios, se deben cargar al SUI en formato pdf, tiff e igualmente debe anexar el certificado de reporte de información del plan contable al SUI debidamente firmado).

Por lo anteriormente expuesto, no es posible efectuar el análisis correspondiente teniendo en cuenta que la información oficial es la que se encuentra reportada en el SUI.

Es necesario efectuar las revisiones correspondientes al cargue de información financiera en el Sistema único de Información –SUI, teniendo en cuenta que la información contable debe servir de instrumento para que los diferentes usuarios fundamenten sus decisiones relacionadas con el control y optimización de los recursos públicos, en procura de una gestión pública eficiente y transparente, para lo cual se deberá revelar información que interprete la realidad financiera, económica, social y ambiental.

2.1. BALANCE GENERAL

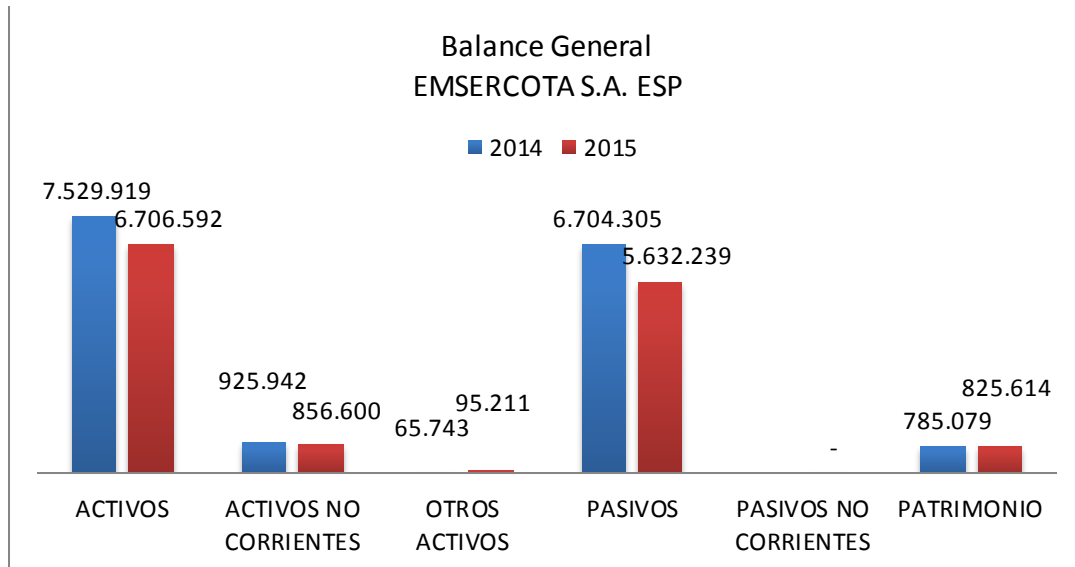
A continuación se presenta la información tomada del Informe de Gestión realizado por la Empresa EMSERCOTA S.A. de fecha noviembre de 2015, el cual se encuentra publicado en la página web de la empresa.

Tabla 2. Balance comparativo al 31 de diciembre 2014 2015

CUENTA	2014	%	2015	%	Variación	% Variación
ACTIVOS	7.529.919	100%	6.706.592	100%	- 823.327	-10,9%
ACTIVOS CORRIENTES	6.538.234	87%	5.754.781	86%	- 783.453	-12,0%
EFFECTIVO	6.177.246	82%	3.328.850	50%	- 2.848.396	-46,1%
INVERSIONES	-	0%	-	0%	-	0,0%
DEUDORES	265.313	4%	2.339.442	35%	2.074.129	781,8%
INVENTARIOS	95.675	1%	86.489	1%	- 9.186	-9,6%
ACTIVOS NO CORRIENTES	925.942	12%	856.600	13%	- 69.342	-7,5%
DEUDORES	-	0%	-	0%	-	0,0%
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	925.942	12%	856.600	13%	- 69.342	-7,5%
OTROS ACTIVOS	65.743	1%	95.211	1%	29.468	44,8%
PASIVOS	6.704.305	89%	5.632.239	84%	- 1.072.066	-16,0%
PASIVOS CORRIENTES	6.704.305	89%	5.632.239	84%	- 1.072.066	-16,0%
OBLIGACIONES FINANCIERAS	-	0%	-	0%	-	0,0%

CUENTAS POR PAGAR	6.447.416	86%	5.360.211	80%	- 1.087.205	-16,9%
OBLIGACIONES LABORALES	68.977	1%	82.584	1%	13.607	19,7%
PASIVOS ESTIMADOS	58.904	1%	61.298	1%	2.394	4,1%
OTROS PASIVOS	129.008	2%	128.146	2%	- 862	-0,7%
PASIVOS NO CORRIENTES		0%	-	0%	-	0,0%
CUENTAS POR PAGAR		0%	-	0%	-	0,0%
PATRIMONIO	785.079	10%	825.614	12%	40.535	5,2%
RESULTADO DEL EJERCICIO	40.535	1%	248.739	4%	208.204	513,6%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	7.529.919	100%	6.706.592	100%	- 823.327	-10,9%

Fuente: Balance General EMSERCOTA



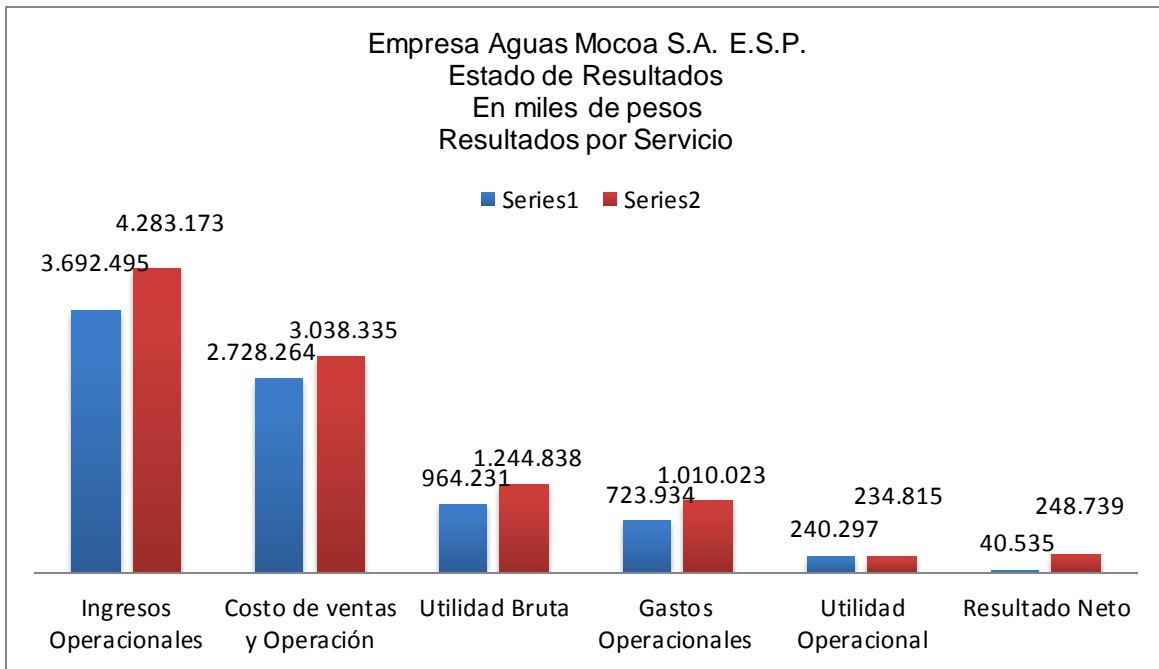
En cuanto al comportamiento de los activos totales se evidencia una disminución en un 10.9%, y en su porción corriente en un 12.0% siendo representativa la disminución en la cuenta efectivo que presentó una variación por valor de \$2.848.396 en el año 2015. La cartera por servicios públicos pasó de \$265.313 en la vigencia 2014 a \$2.339.442 en la vigencia 2015.

Para los pasivos durante la vigencia 2014 el 89% se encuentran concentrados en la porción corriente, para la vigencia 2015 se concentró en un 84%. Se observó una disminución de un 16% en comparación con la vigencia inmediatamente anterior, siendo los más representativos las cuentas por pagar donde se observó una disminución de \$1.08.205 miles de pesos en comparación con la vigencia inmediatamente anterior.

El comparativo realizado con el patrimonio refleja un aumento constante en los resultados del ejercicio, en las dos últimas vigencias se ha reconocido la transferencia de convenios para la adquisición de una barredora y un compactador como un ingreso, por lo tanto estas dos actividades fortalecen el patrimonio.

2.2. ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 3. Estado de Resultados vigencias 2014 y 2015



Fuente: Informe de Gestión 2015 - EMSERCOTA

En la anterior tabla se evidencia la participación que presenta cada uno de los componentes del estado de resultados.

Durante la vigencia 2015, el 93% de los ingresos que recibe la empresa proviene de la venta de servicios. Especialmente debido a la prestación de servicios a nuevos usuarios y a la venta de otros servicios complementarios como la instalación y venta de medidores, la realización de acometidas, entre otros.

Se evidencia un aumento en los ingresos operacionales de 16% en la vigencia 2015 en comparación con la inmediatamente anterior, especialmente por aumento en un 13.8% en la venta de servicios.

Los costos de prestación del servicio disminuyeron en 10,5%, por lo tanto la utilidad bruta se aumentó en 29.1%.

Por otro lado los gastos se aumentaron en un 39,5%, influyendo en esta partida los gastos de administración cuyo valor aumentó en 41,87%, en el año 2015 se realizaron dos contratos especiales los cuales corresponden a la realización del balance de apertura bajo el nuevo marco conceptual aprobado por la Resolución 414 del 2014 emitida por la Contaduría General de la Nación, y otro contrato de estudios de costos para de la empresa para realizar las correspondientes distribuciones en el área financiera.

Dentro de las asesorías especializadas en el año 2015, como es una asesoría integral para el manejo tarifario de los tres servicios prestados y el cálculo de las tarifas mensuales, y un ingeniero para el apoyo como especializada en sistemas hídricos urbanos con el fin de revisar los proyectos urbanísticos.

Así mismo en el año 2015, se reconoce una provisión por concepto de sentencias judiciales correspondientes a demandas realizadas por ex-empleados de la entidad, las cuales dan como resultado el pago de indemnizaciones.

2.3. ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS

De Rentabilidad	Fórmula	2014	2015
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	6,51%	3,50%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	1,10%	3,71%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	3,19%	3,50%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	30,61%	28,44%
De Liquidez	Fórmula	2014	2015
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,98	1,02
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	(166.071)	122.542
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{deudores}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,94	0,61
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	1,12	1,19
De Actividad	Formula	2014	2015
Número de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} * 360}{\text{Ventas Netas}}$	25,87	125,58
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Número de Días Cartera}}$	13,92	2,87
EBITDA		265.928	254.946
Rentabilidad EBITDA		7,20%	3,80%
Coficiente Operacional		93,49%	60,36%

RENTABILIDAD.

Margen operacional de utilidad. Se puede observar que la empresa para el año 2004 género una utilidad operacional del 6,51% y para el 2015 del 3,50%; por lo anterior se evidencia un decrecimiento de la utilidad en 2,3% principalmente originado por el aumento en los costos de ventas y operación de bienes y servicios.

Margen neto de Utilidad. Es así como se observa que los ingresos operacionales de la empresa para el año 2014 y 2015 generaron el 1.10% y 3.71% de utilidad respectivamente, también se puede ver que existe una aumento del 513.6% en la utilidad. Adicionalmente se puede establecer que a pesar del aumento en los costos de venta y en los gastos de administración los ingresos de venta de servicios crecieron lo suficiente para asumir dicho aumento.

Rentabilidad del patrimonio. Lo anterior nos permite concluir que la rentabilidad del patrimonio bruto para los años 2014 y 2015 fue del 30.61% y 28.44% respectivamente; es decir que hubo un aumento en el patrimonio de 5.2% y en la utilidad operacional presentó disminución de 2.3%

Rendimiento del Activo. Se puede observar que la empresa para el año 2014 generó una rentabilidad de 3.19% y para el 2015 del 3.50%; por lo anterior se evidencia un incremento de \$208.204 en la utilidad neta equivalente al 513.6%.

LIQUIDEZ.

Razón corriente. Para el año 2014 la empresa Emsercota por cada peso de obligación vigente contaba con 0.98 pesos para respaldarla con respecto al año 2015 su liquidez aumento 2015 ya que contaba con 1.02 pesos para respaldar las obligaciones debido a que los pasivos corrientes disminuyeron con respecto a los activos corrientes. .

Capital de Trabajo. Una vez la empresa cancele el total de sus obligaciones corrientes, le faltaban \$166.071 miles de pesos para atender las obligaciones que surgen en el normal desarrollo de su actividad económica. Podemos observar que para el año 2015 dicho capital de trabajo aumento en \$122.542 miles de pesos debido al incremento en la cuenta deudores.

Prueba Acida. Se puede observar que durante el año 2014 la empresa no alcanzaría a atender sus obligaciones y en el año 2015 este indicador disminuyó y no es suficiente para poder atender el total de sus obligaciones corrientes. La empresa depende directamente de los deudores para atender sus obligaciones corrientes.

Solidez. Por cada peso que debe total tiene para respaldarlo \$1.12 pesos para la vigencia 2014 y para la vigencia 2015 se presenta un aumento leve de \$1.19 para respaldar.

DE ACTIVIDAD

Número De Días de la Cartera. El plazo promedio para recuperación de cartera es aproximadamente de 26 días en el año 2014 y de 125 días para el año 2015,

Rotación de Cartera. La empresa que para el año 2014 convirtió los \$265.313 millones en efectivo 13.92 veces en el año es decir que en promedio tardo 26 en rotar su cartera, en cambio en para el año 2015 este proceso fue más lento, debido a que tan solo roto su cartera 2.87 veces es decir que se demoró aproximadamente 125 días convirtiendo en efectivo su cartera.2.1.2. CLASIFICACIÓN NIF

De acuerdo con la información que reposa en el Registro único de Prestadores de Servicios –RUPS, la empresa EMSERCOTA S.A. E.S.P., es de naturaleza Oficial, Sociedad Anónima del orden Municipal, la cual debe aplicar el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014 Expedida por la Contaduría General de la Nación.

Se evidenció que la empresa de acuerdo con la base de datos de ésta Superintendencia, se clasificó en el marco de la Resolución 414. A continuación se presenta la información reportada en el SUI:

Tabla 4. Preparación obligatoria 2014 y proceso NIF

CODIGO	TÓPICO	FORMATO	ESTADO
NIF-A-0012	Preparacion Obligatoria 2014	Formulario 1 - NIF : Clasificación Empresas Públicas	Certificado
NIF-A-0013	Preparacion Obligatoria 2014	Formulario 2 - NIF : Plan de Acción Empresas Públicas 2014	Pendiente
NIF-A-0005	Proceso NIF	Formulario A1 - NIF: Preguntas para Clasificación del Grupo y Generales	Certificado

Fuente: SUI

Tabla 5. Año 2015, Inicio de Transición 2015

CODIGO	TÓPICO	FORMATO	ESTADO
6034	Inicio Transicion 2015	Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente
6036	Inicio Transicion 2015	Formato 12 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente
6037	Inicio Transicion 2015	Formato 13 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente
NIF-A-0014	Inicio Transicion 2015	Información General	Certificado

Fuente: SUI

Como se puede observar en las tablas, el formulario 2-NIF. Plan de Acción Empresas Públicas se encuentra en estado pendiente. Los formatos 11, 12 y 13, correspondientes al periodo de transición a la fecha de la presente auditoria se encuentran en estado "Pendiente".

La empresa tiene los siguientes reportes pendientes: En el año 2014, periodo de preparación obligatoria el formulario 2-NIF- Plan de Acción Empresas Públicas se encuentra en estado. En el año 2015 Inicio de transición los formatos: Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura, Formato 12 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera de Apertura, Formato 13 – Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura e Información General.

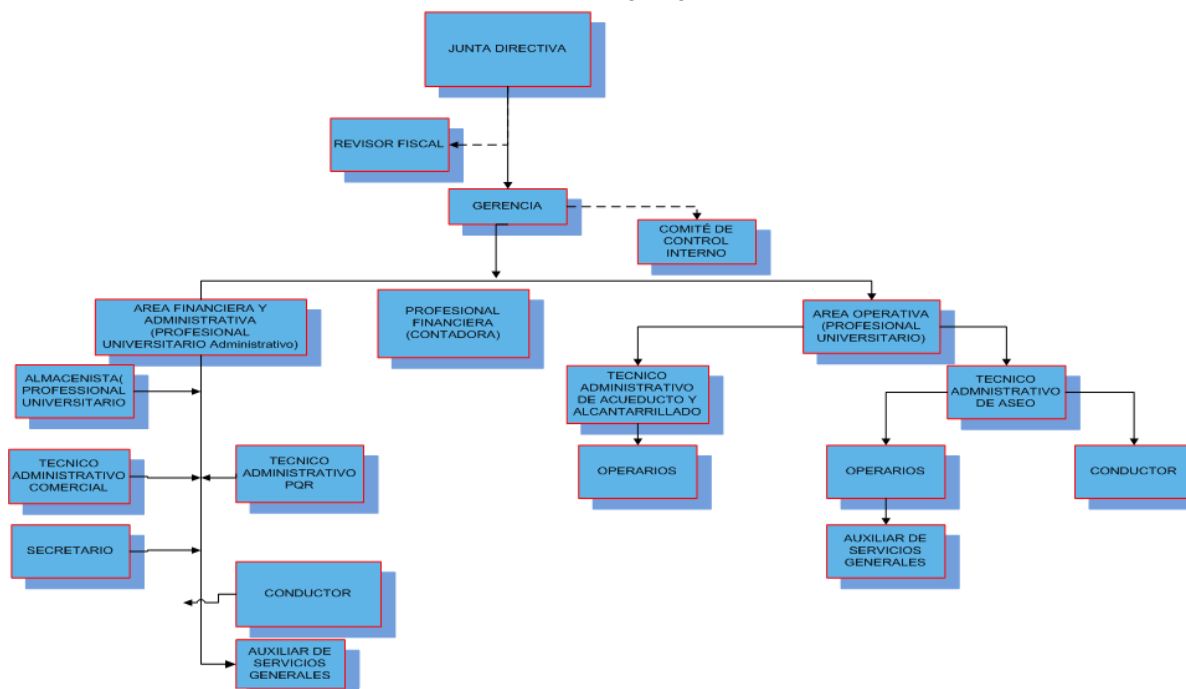
Es necesario efectuar los cargues de información correspondientes tanto al periodo de preparación obligatoria 2014 como al cargue de Inicio de transición 2015, de acuerdo con la Resolución 2014300055955 del 5 de diciembre de 2014, por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para dar aplicación a la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación y la Resolución SSPD 20141300004095 del 21 de febrero de 2014, por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para dar aplicación al Decreto 3022 de 2013, y se dictan otras disposiciones para todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios y la Resolución SSPD-20151300020385 de 29 de julio de 2015 “Por la cual se establecen los requerimientos de información del Estado de Situación Financiera de apertura –ESFA, en la fecha de transición para los prestadores de servicios públicos domiciliarios, clasificados en: Grupo 2, voluntarios grupo 1 o Resolución 414 de la Contaduría General de la Nación”.

2.2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

De acuerdo con la información disponible, la empresa cuenta con la siguiente estructura administrativa:

2.2.1. Organigrama

Ilustración 1. Organigrama.



Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

2.2.2. Planta de personal y distribución según tipos de contrato

El prestador manifiesta que en total cuenta con 36 funcionarios distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 6. Distribución de personal vigente

N° DE CARGOS	CARGOS	NIVEL	GRADO SALARIAL
AREA ADMINISTRATIVA			
1	Gerente	DIRECTIVO	N.E.
1	Profesional universitario Financiero	PROFESIONAL	3
1	Profesional universitario Administrativo	PROFESIONAL	4
1	Profesional universitario Jurídico (Creado)	PROFESIONAL	3
1	Almacenista	PROFESIONAL	7
1	Asistente Administrativo PQR	TECNICO	2
1	Asistente Administrativo y Comercial	TECNICO	2
1	Secretaria	ASISTENCIAL	3
1	Aux. Servicios generales	ASISTENCIAL	7
1	Pasante SENA	ASISTENCIAL	NA
10	TOTAL AREA ADMINISTRATIVA		
AREA OPERATIVA			
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO			
1	Profesional universitario Operativo	PROFESIONAL	4
1	Técnico Acueducto y Alcantarillado	TECNICO	2
1	Conductores	ASISTENCIAL	4
3	Operarios (Planta)	FONTANERO	6

5	Operarios (Fontaneros)	FONTANERO	6
11	TOTAL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		
1	Técnico de Aseo	TECNICO	2
2	Conductores	ASISTENCIAL	4
6	Aux. Servicios Generales (Recolección)	ASISTENCIAL	7
6	Aux. Servicios Generales (Barrido)	ASISTENCIAL	7
15	TOTAL ASEO		
36	TOTAL ASIGNACION BASICA MENSUAL EMSERCOTA S.A. E.S.P.		

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

Por su parte, la empresa no realizó el reporte correspondiente en el Sistema Único de Información –SUI-, incumpliendo presuntamente lo dispuesto en el Artículo 2.5.3.1 de la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010¹.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

3.1. Servicio de Acueducto

El prestador cuenta con el recurso, mediante la captación del agua que se realiza desde tres pozos profundos denominados Cetime, El Salvio y La Moya, localizados en el sector nor-occidental del municipio.

Las características principales de los pozos en funcionamiento se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7. Características pozos profundos.

Pozo	Caudal captado (lps)	Antigüedad (años)	Capacidad bomba (HP)	Profundidad pozo(m)	Profundidad succión (m)
Cetime	17	15	100	450	134
El Salvio	22	4	150		
La Moya	27	15	150	600	72

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

Sin embargo, a la fecha la empresa ha reportado la siguiente información relacionada con las fuentes subterráneas:

Tabla 8. Fuentes subterráneas

Id de la Empresa	21525		
Empresa	EMSERCOTA S.A. E.S.P.		
Nombre del Pozo	ABRA	CETIME	MOYA
Tiene concesión de aguas	N	N	N
Entidad que expidió la concesión	CAR	CAR	CAR

¹ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035

Fecha inicial de la concesión			
Fecha final de la concesión			
Caudal adjudicado (L/S)			
Caudal de diseño del pozo (L/S)	40	20	40
Caudal medio anual de la fuente (Lt/seg)	14	11	19
Método de medición de caudal			
Consumo promedio anual de energía (KW/hora)	10640	20106	48740
Profundidad del Pozo(M)	601	418	622
Profundidad de la Bomba(M)	112	114	77
Nivel estático(M)	45	58	54
Diámetro de la tubería de succión del pozo(Pulg)	6	4	6
Longitud			
Latitud			
Altitud			
Nombre del Acuífero	6707	6708	6709
Fecha de construcción			
Fecha de inicio de operaciones			
Fecha última modificación	26-07-2007	26-07-2007	26-07-2007

Fuente: SUI

Los datos presentes en el reporte correspondiente no describen la situación actual de las fuentes de la empresa, pues el pozo denominado "Abra", fue clausurado y en su reemplazo se perforó otro denominado "El Salvio", cuyas características fueron descritas anteriormente.

A la fecha, EMSERCOTA no cuenta con las concesiones de aguas para la captación en los pozos existentes.

3.1.1. Catastro de redes

La información que suministra el prestador, en comparación con la que se reportó al Sistema Único de Información SUI para el año 2011 como última actualización, difiere tanto en diámetros como en longitudes, tal como se muestra en las siguientes tablas, razón por la cual el prestador se encuentra incumpliendo presuntamente la calidad de reporte de la información del formulario 2.4.2.33. REDES SISTEMA DE ACUEDUCTO y el cronograma de reporte descrito en el artículo 5.1.3.1. de la Resolución compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010:

Tabla 9. Catastro de redes prestador

DIAMETRO "	Proceso	DISTANCIA m
8	Aducción	2.100
6		7.000
6	Conducción	2.510
4	Distribución	1.200
3		61.431
2		6.633
1,5		1.612
1,25		460

1	1.434
0,75	270
TOTALES	84.650

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

Tabla 10. Reporte catastro de redes 2011

Tipo de proceso	Diámetro (Pulgadas)	Longitud en m	Material tubería
Aducción	28	21.726	PVC
Conducción	12	8.032	PVC
Red primaria o matriz	6	55.288	PVC
Rede menor	6	67.574	PVC
Total longitud		152.620,00	

Fuente: SUI

Al respecto se solicita al prestador realizar la actualización correspondiente de acuerdo con las condiciones actuales de las redes, y los requerimientos anteriormente descritos.

3.1.2. Tratamiento de agua potable

La infraestructura de acueducto del municipio cuenta con tres (3) plantas de potabilización alimentadas por los pozos ya descritos que sirven al municipio así:

- Planta Cetime: Sirve a la totalidad del casco urbano, además de las veredas Cetime, Pueblo Viejo y una fracción de la vereda El Aura. Tiene capacidad de producción de 43 lps y con posibilidad de ampliarse a 83 lps. Tiene tres sistemas compactos independientes de tratamiento que tienen capacidad de producción de 18, 20 y 40 lps respectivamente, sin embargo la tercera unidad aunque ya construida y probada, no ha sido entregada al prestador. En las instalaciones de la PTAP se localiza el laboratorio de calidad de agua aprobado mediante Resolución 1615 de 2015.
- Planta Parcelas: Surte al sector Parcelas con una producción de 17 lps.
- Planta El Alto de la Cruz: Surte la fracción restante de la vereda El Aura, Vereda El Hoyo y vereda Rozo. La capacidad de producción es de 20 lps.

Los pozos El Salvio y La Moya se encuentran interconectados para alimentar las plantas del Alto de la Cruz y Parcelas, sin embargo del pozo El Salvio existe una derivación en la conducción hacia una planta independiente de la empresa llamada La Moya, donde EMSERCOTA vende agua cruda con un caudal de 5 lps para un acueducto veredal con el mismo nombre de la planta.

En el Sistema Único de Información –SUI- se evidencian los registros de los tres sistemas de potabilización existentes desde el año 2010.

3.1.3. Tanques de almacenamiento

Para el año 2006, EMSERCOTA realizó el reporte correspondiente a los tanques de almacenamiento existentes en la infraestructura. En total se reportaron 10 tanques, de los

cuales 4 están en planta de tratamiento y 6 en la red de distribución. La capacidad total reportada es de 1.483 m3.

Sin embargo, de acuerdo con la información entregada por el prestador en la visita de marzo de 2016, se informa que a la salida de las tres plantas de tratamiento existen tanques con las siguientes características:

Tabla 11. Tanques de almacenamiento

Nombre de tanque	Capacidad (m3)
Cetime	1.800
Parcelas	415
Alto de la Cruz	430

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

Se solicita al prestador que de manera inmediata reporte la información correspondiente a la actualización de los tanques de almacenamiento, según el Artículo 2.4.2.19., de la Resolución compilatoria SSPD - 20101300048765 del 14-12-2010 y la periodicidad anual consignada en el Artículo 5.1.3.1.

3.1.4. Indicadores de prestación del servicio de acueducto

3.1.4.1. Calidad del agua

De acuerdo con la información reportada por la Secretaría de Salud de Cundinamarca al SIVICAP del Instituto Nacional de Salud, el municipio de Cota suministró en 2015 agua no apta para el consumo humano, presentando un nivel de riesgo Bajo tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 12. IRCA mensual 2015 por prestador

NOMBRE RUPS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	IRCA	Riesgo	Meses	Muestras
EMSERCOTA S.A. E.S.P.	16,6	0	35,71		9,615			0			1,37		7,43	BAJO	6	10

Fuente: SIVICAP 2015.

Por su parte, el prestador manifiesta que los resultados de calidad de agua en conjunto con las muestras de control del laboratorio Maber Soluciones Hidroquímicas, son las mostradas en la siguiente tabla, presentando diferencias con los resultados oficiales.

Tabla 13. IRCA entregado por EMSERCOTA

VIGENCIA 2015

	ENE	FEBR	MARZ	ABRIL	MAY	JUNIO	JULIO	AGOS	SEPTIE	OCT	NOVIE	DICI	PROMEDIO ANUAL
LSPC	8,29	0	18,1	0	6,41	19,16	0	0	6,21	0,36	7,12	18,6	7,0
MABER	0	7	6,11	0	7,4	12,8	0	5,92	6,11	0,4	7,9	12,9	5,5

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

En ambos casos, el nivel de riesgo es bajo y al respecto se solicita al prestador que tome las medidas correctivas pertinentes para solucionar el problema que viene presentándose en el último año y garantizar la prestación del servicio con un indicador que no represente

riesgo para la población que atiende de acuerdo con los lineamientos que exige la Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007².

Al respecto, el prestador informa que los problemas de calidad de agua se han presentado debido a eventos de turbiedad relacionados con la reanudación de operación de las bombas después de interrupciones en el servicio de electricidad.

La empresa cuenta con diez puntos para la toma de muestras concertados y materializados con la Secretaría de Salud Departamental de Cundinamarca desde el año 2004.

Tabla 14. Puntos toma de muestras

SECTOR CETIME-ALTO DE LA CRUZ								
CÓDIGO	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	Coordenadas Latitud			Coordenadas Long		
			Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg
1001	CALLE 14 CARRERA 8A CENTRO	PUNTO SOBRE RED, INTERMEDIO	4	48	50	-74	6	11
1002	CALLE 12 CARRERA 3A CENTRO	PUNTO SOBRE RED, INTERMEDIO	4	48	32	-74	6	2
1003	ESCUELA PUEBLO VIEJO VEREDA PUEBLO VIEJO	PUNTO SOBRE RED, LEJANO	4	48	13	-74	5	53
1004	CARRERA 5 VEREDA EL ABRA	PUNTO SOBRE RED, INTERMEDIO	4	48	12	-74	6	27
1005	PTAP SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO VEREDA CETIME	PUNTO SOBRE RED, CERCAÑO	4	49	15	-74	6	27
1006	PTAP SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO VEREDA EL ABRA SECTOR ALTO DE LA CRUZ	PUNTO SOBRE RED, CERCAÑO	4	48	43	-74	6	42

SECTOR PARCELAS								
CÓDIGO	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	Coordenadas Latitud			Coordenadas Long		
			Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg
1001	PTAP SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO VEREDA PARCELAS	PUNTO SOBRE RED, CERCAÑO	4	47	5,5	-74	7	42,7
1002	PARCELA 40 VEREDA PARCELAS	PUNTO SOBRE RED, INTERMEDIO	4	46	44	-74	7	42,5
1003	ESCUELA RUPERTO MELO VEREDA PARCELAS	PUNTO SOBRE RED, INTERMEDIO	4	46	35	-74	8	5,8
1004	PARCELA 07 VEREDA PARCELAS	PUNTO SOBRE RED, LEJANO	4	46	13	-74	7	56,4

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

3.1.4.2. Micromedición

De acuerdo con la información reportada por el prestador para el mes de noviembre de 2015, el índice de cobertura efectiva es del 84.31%, teniendo los valores mínimos en los usuarios industrial, Comercial y Oficial, como se presenta a continuación:

² Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano

Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
Bajo-Bajo	23	188	89,10
Bajo	339	2023	85,65
Medio-Bajo	408	2114	83,82
Medio	41	424	91,18
Medio-Alto	11	123	91,79
Alto	0	4	100,00
Industrial	9	15	62,50
Comercial	137	342	71,40
Oficial	11	27	71,05
Total	979	5260	84,31

Fuente: SUI

Por su parte, el prestador entregó la información correspondiente a micromedición para los meses de noviembre y diciembre, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 15. Cobertura efectiva de micromedición a nov- dic 2015

	Estrato / Uso	Total Suscriptores	Suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
Rural	Bajo - Bajo	134	115	85,8%
	Bajo	1307	1018	77,9%
	Medio - Bajo	536	422	78,7%
	Medio	207	134	64,7%
	Medio - Alto	131	116	88,5%
	Alto	3	2	66,7%
	Industrial	14	12	85,7%
	Comercial	127	88	69,3%
	Oficial	15	12	80,0%
	SUBTOTAL	2474	1919	77,6%
Urbano	Bajo - Bajo	18	14	77,8%
	Bajo	873	742	85,0%
	Medio - Bajo	2016	1660	82,3%
	Medio	271	244	90,0%
	Medio - Alto	3	2	66,7%
	Alto	1	1	100,0%
	Industrial	6	4	66,7%
	Comercial	338	241	71,3%
	Oficial	20	13	65,0%
	SUBTOTAL	3546	2921	82,4%
	TOTAL	6020	4840	80,4%

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

Al respecto se evidencia que la cantidad de suscriptores así como la cobertura de micromedición no coinciden para ninguno de los estratos/usos, evidenciando una presunta mala calidad en el reporte de la información al Sistema único de Información –SUI-.

Adicionalmente, la cobertura efectiva se encuentra por debajo del 95% exigido a todos los prestadores, de acuerdo con el Artículo 146 de la Ley 142 de 1994³, motivo por el cual se solicita al prestador implementar un programa para aumentar la cobertura efectiva de micromedición.

³ Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

3.1.4.3. Índice de agua no contabilizada IANC

A partir de los reportes del sistema contable implementado en EMSERCOTA ESP, y las lecturas de los macro medidores a la salida de las PTAP para la determinación de los volúmenes de agua producidos durante 2015, se tiene la siguiente información disponible para el cálculo de las pérdidas del sistema:

Tabla 16. Información para cálculo de las pérdidas

PERIODO	FACTURACIÓN	PRODUCCIÓN
ENE-FEB	200.615	271.903
MAR-ABR	187.680	303.768
MAY-JUN	184.876	313.428
JUL-AGO	250.206	309.211
SEP-OCT	186.597	275.687
NOV-DIC	189.695	252.160
TOTAL	1.199.669	1.726.157

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

De esta manera el cálculo del IANC, esta dado por:

$$IANC = \frac{\text{Agua producida por el sistema en } m^3 - \text{Agua facturada } m^3}{\text{Agua producida por el sistema en } m^3} \times 100$$

$$IANC = \frac{1.726.157 m^3 - 1.199.669 m^3}{1.726.157 m^3} \times 100$$

$$IANC = 30.50$$

3.1.4.4. Continuidad

De acuerdo con la información suministrada por el prestador para el año 2015 y de acuerdo con la metodología sugerida para el cálculo del índice de continuidad IC en la Resolución MPS – MAVDT 2115 de 2007⁴ el servicio de acueducto se considera Continuo así:

Tabla 17. Continuidad 2015

SECTOR	CONTINUIDAD	Población sector
SECTOR PARCELAS	23,61 HORAS/DIA	800
SECTOR CETIME	23,39 HORAS/DIA	4.000
SECTOR ALTO DE LA CRUZ	23,40 HORAS/DIA	1.200

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016.

⁴Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

Donde;

$$IC = \left(\frac{\sum (Nhs)_j \times (Ps)_j}{(730) \times (Pt)} \right) \times \left(\frac{24h}{\text{día}} \right)$$

(Nhs)_j = Número de horas prestadas en un mes en el sector j
 (Ps)_j = población servida del sector j
 730 = Número de horas que tiene un mes
 (Pt) = población total servida por la persona prestadora

Así pues, para el mes de diciembre;

$$IC = \left(\frac{730 \times 800 + 714 \times 4.000 + 726 \times 1.200}{730 \times 6.000} \right) \times \left(\frac{24h}{\text{día}} \right)$$

$$IC = 23.62 \text{ h/día}$$

De acuerdo con la información disponible para todo el 2015, la continuidad mes a mes se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 18. Continuidad por mes 2015

Sector Hidráulico	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
HORAS DE SUSPENSIÓN DEL SERVICIO (1)												
PARCELAS	4			4		72		10	42		8	
CETIME	25	24	3	13	44	48	29	4	6	10		16
ALTO LA CRUZ	19	31	24	18	10	26	6,5	21	51		8	4
HORAS DE SUSPENSIÓN DEL SERVICIO												
PARCELAS	726	730	730	726	730	658	730	720	688	730	722	730
CETIME	705	706	727	717	686	682	701	726	724	720	730	714
ALTO LA CRUZ	711	699	706	712	720	704	723,5	709	679	730	722	726
IC	23,31	23,27	23,78	23,58	22,97	22,46	23,32	23,73	23,35	23,78	23,91	23,62

Fuente: (1) Información suministrada en visita marzo 2016.

En conclusión, de acuerdo con el índice de continuidad y los rangos de clasificación de la resolución que reglamenta el parámetro el servicio en el municipio de Cota, varía entre **suficiente** y **continuo** de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 19. Rangos de continuidad del servicio

Continuidad del servicio - IC
0- 10 HORAS/DIA (INSUFICIENTE)
10.1- 18 HORAS/DIA (NO SATISFACTORIO)
18.1- 23 HORAS/DIA (SUFICIENTE)
23.1 - 24 HORAS/DIA (CONTINUO)

Fuente: Resolución MPS - MAVDT 2115 de 2007

3.1.4.5. Cobertura

De acuerdo con las proyecciones de población realizadas por el DANE y los censos de cobertura de los servicios públicos, para el municipio de Cota, Cundinamarca se presenta la siguiente información:

Tabla 20. Cobertura

COBERTURA DE ACUEDUCTO		
TOTAL	URBANA	RURAL
89,62	94,76	84,58

Fuente: DANE

3.1.5. Análisis de demanda

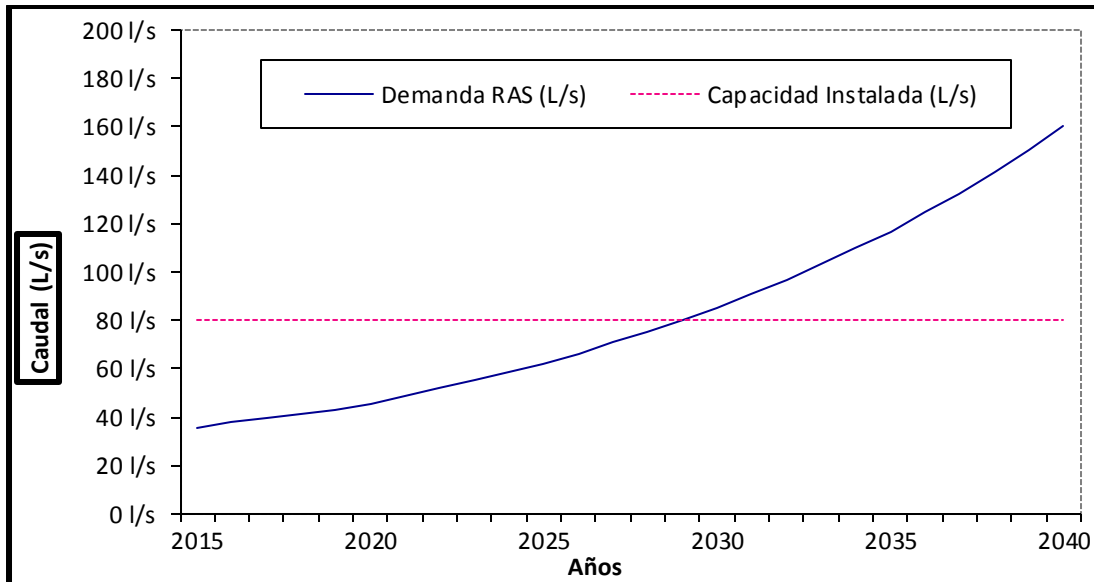
Conforme a las proyecciones del DANE para el año 2015 y de conformidad con la Resolución 2320 de 2009 que modifica parcialmente la Resolución 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, se requieren 150 l/hab/d de manera permanente en la población urbana de Cota, sin tener en cuenta en este cálculo la población flotante, por lo que su requerimiento de agua puede incrementar en diferentes temporadas del año. Por otro lado, con base en la producción de agua a la salida de las plantas y las pérdidas calculadas en la sección 3.1.4.3. de este informe, la demanda se calcula con la siguiente información:

Tabla 21. Datos análisis de demanda

MUNICIPIO	HABITANTES PROYECCIÓN DANE 2015 (Hab) (1)	CAPACIDAD PLANTAS (l/s) (2)	DOTACIÓN NETA RAS (l/hab/d)	DEMANDA RAS (l/s)	PERDIDAS (%) (3)
Cota	14.354	80	150	36	30.05

Fuentes: *DANE – (2) Visita marzo 2016 – (3) Calculo sección 3.1.4.3.

De acuerdo con la información registrada en la tabla anterior, para el 2015 el municipio de Cota cuenta con una producción suficiente de agua para una dotación de 150 l/hab/d hasta el año 2029, lo cual se evidencia en el gráfico que se muestra a continuación y en el cual se muestra la proyección de la demanda de agua potable para los próximos 25 años, estimada teniendo en cuenta una tasa de crecimiento definida con base en los censos realizados por el DANE para los años 1993 y 2005 del 6.49%.



Bajo condiciones normales, el déficit se presentaría hacia 2029, sin embargo el prestador proyecta un déficit en la producción de agua potable antes, relacionado con el rápido crecimiento de la población del municipio. Para esto, se debe construir un pozo adicional que esté en capacidad de surtir la población nueva y en lo posible reemplace alguno de los pozos que tiene 15 años de antigüedad.

3.2. Servicio de Alcantarillado

El sistema de alcantarillado del municipio es en un 92% combinado y se estima un 8% de alcantarillado pluvial. La red cuenta con dos estaciones de bombeo por diferencias de nivel en las redes, localizadas una, en la intersección de la calle con carrera 17 y la otra en el sector de El Arrayan.

La distribución con sus longitudes se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 22. Incidencia de la red pluvial independiente y combinada

RED	LONGITUD (m)	%
COMBINADO	53.754,30	92,3
PLUVIAL	9.507,90	7,7
TOTAL	63.262,20	100

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

Existe una PTAR, denominada planta Rozo y trata 12 lps correspondiente al 10% de la población total del municipio. Por su parte el 90% restante vierte directamente sus aguas residuales al río Bogotá.

Sin embargo se está construyendo la planta de tratamiento Pueblo Viejo con un avance de 18%, pero los trabajos se detuvieron por presuntas inconsistencias técnicas relacionadas con la capacidad de la cimentación diseñada.

La CAR ha emitido conceptos desfavorables con relación a la ubicación de la PTAR Rozo, pues está localizada prácticamente dentro de la rivera del río Bogotá. Al respecto se solicitó trasladarla, sin embargo no se puede programar ninguna intervención hasta el momento en el cual se haya concluido la construcción de la PTAR Pueblo Viejo.

El prestador cuenta con PSMV aprobado, mediante Resolución 0756 de 2012.

El sistema de alcantarillado sanitario está compuesto por redes en PVC, Concreto y Gres de 8 a 24" PVC, con 2 puntos de vertimiento en el río Bogotá en los sectores Rozo y Puente La Virgen.

El catastro de las redes de alcantarillado por diámetro se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 23. Catastro redes alcantarillado

DIAMETRO "	DISTANCIA m
8	2.100
6	2.510
4	1.200
3	61.431
2	6.633
1,5	1.612
1,25	460
1	1.434
0,75	270
TOTALES	77.650

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

El alcantarillado pluvial consta de redes en PVC de 12 a 60" y un box de 1mx1m, con 2 puntos de vertimiento que realizan la descarga al río Bogotá en los sectores Puente La Virgen y Umata, y un punto de vertimiento adicional en el sector el Arrayan, sobre la quebrada Los Manzanos.

En sitio se realizó verificación de la infraestructura de alcantarillado en los siguientes puntos:

Tabla 24. Puntos de verificación alcantarillado

Tipo	Dirección	Observación
Punto de bombeo carrera 7ª con calle 11	Intersección Cra 7ª y Calle 11	Buen estado
Punto de bombeo sector el Arrayan	Calle 17, sector el Arrayan	Buen estado
Punto de vertimiento de alcantarillado sanitario Pueblo Viejo.	PTAR Pueblo Viejo	Salida de Tubería de 18", sin cabezales en concreto. El vertimiento realiza la descarga del 90% del agua residual doméstica del municipio sin tratamiento.

Tipo	Dirección	Observación
Punto de vertimiento alcantarillado pluvial	Familia Urian, sector el Arrayan	No hay visibilidad por cerramiento de vecinos.
Punto de vertimiento alcantarillado pluvial	PTAR Puente La Virgen	Colector, doble tubería de 36" En buen estado
Punto de vertimiento PTAR Rozo	PTAR Rozo	Tubería plástica 6", sin cabezal. Puenteada desde tanque hasta jarillón

Fuente: Visita Marzo 2 y 3 de 2016

La infraestructura de alcantarillado verificada se encontró en buenas condiciones de operación.

4. ASPECTOS COMERCIALES

Al revisar la información reportada al registro único prestadores de servicios RUPS por parte de la Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA - EMSERCOTA S.A. E.S.P. mediante radicado 2016421525341810 de 4 de abril de 2016, se encuentra en estado Pendiente de Reversión.

Teniendo en cuenta que la empresa, EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE COTA, Sigla EMSERCOTA S.A. E.S.P., con Fecha de Inicio de Operaciones 7 de diciembre de 2006 de naturaleza jurídica: OFICIAL SOCIEDAD, registra en el RUPS los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en el departamento de Cundinamarca en el municipio de Cota, por competencia de esta Dirección se evalúan los servicios de acueducto y alcantarillado con sus actividades.

- Servicio de Acueducto con actividades de Aducción, Almacenamiento, Captación, Comercialización, Conducción, Distribución y Tratamiento, con fecha de inicio de actividades del 7 de diciembre de 2006.
- Servicio de alcantarillado con actividades de Comercialización, Conducción de Residuos Líquidos, Disposición Final, Recolección y Tratamiento con fecha de inicio de actividades del 1 de febrero de 2014.

4.1. Contrato De Condiciones Uniformes

De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, se tiene establecido el Contrato de Condiciones Uniformes para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, suscrito el 2 de junio de 2009, con su respectivo anexo técnico, no se encuentra firmado por el Gerente.

Se observa Publicación y difusión del Contrato de Condiciones Uniformes en lugar visible tanto en la página web de la empresa <http://emsercota.gov.co/inicio/ccu-acueducto-y-alcantarillado/> como en la cartelera de la Oficina de Atención al Usuario, situación que promueve la participación activa de la ciudadanía y su acceso a la información.

Por lo anterior, se concluye cumplimiento al Decreto 2482 de 2012, por el cual se

establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión, numeral b, artículo 3 Políticas de Desarrollo Administrativo el cual cita: **“Transparencia, participación y servicio al ciudadano. Orientada a acercar el Estado al ciudadano y hacer visible la gestión pública. Permite la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones y su acceso a la información, a los trámites y servicios, para una atención oportuna y efectiva. (...)”**.

4.2. Suscriptores

La empresa a la fecha del análisis no ha cargado información para este tópico en los periodos de 2014 mes de diciembre y 2015, por lo que se requiere que la empresa cargue de inmediato esta información.

No obstante lo anterior, de acuerdo con la información suministrada por la empresa en el momento de la visita, a continuación se presenta el número de suscriptores para las vigencias 2014 y 2015, así:

Tabla 25. Suscriptores del servicio de acueducto y alcantarillado Diciembre 2014-2015

Servicio	Sector	Diciembre de 2014		Diciembre de 2015		Variación \$	Variación % (2015-2014)
		Número de Suscriptores	% Participación	Número de Suscriptores	% Participación		
Acueducto	Rural	2.363	41,26	2.474	41,10	111	4,70
Acueducto	Urbano	3.364	58,74	3.546	58,90	182	5,41
Total Acueducto		5.727	100,00	6.020	100,00	293	5,12
Alcantarillado	Rural	1.849	37,47	1.949	37,44	100	5,41
Alcantarillado	Urbano	3.086	62,53	3.257	62,56	171	5,54
Total Alcantarillado		4.935	100,00	5.206	100,00	271	5,49

Fuente: Información reportada por la Empresa

Acueducto. Por lo tanto de acuerdo con la información reportada por la empresa para el mes de diciembre de 2014 un total de 5.727 suscriptores de los cuales 3.364 es decir el 58.74% corresponden al sector urbano y para diciembre de 2015 un total de 6.020 suscriptores de los cuales 3.546 que corresponden al 58.90% pertenecen al sector urbano, se presenta aumento de suscriptores con respecto al 2014 en el sector urbano de 182 es decir el 5.41%.

Alcantarillado. Para el servicio de alcantarillado en mes de diciembre de 2014 presenta un total de un total de 4.935 suscriptores de los cuales 3.986 es decir el 62.53% corresponden al sector urbano y para diciembre de 2015 un total de 5.206 suscriptores de los cuales 3.257 que corresponden al 62.56% pertenecen al sector urbano, por lo tanto se presenta aumento de 171 suscriptores con respecto al 2014 en el sector urbano el es decir el 5.54%.

4.3. Facturación

La empresa a la fecha del análisis no ha cargado información para este tópico en los periodos de 2014 y 2015, por lo que se requiere que la empresa cargue de inmediato esta información.

Sin embargo, de acuerdo con la información comercial periodo noviembre diciembre de 2014 y 2015, entregada por la empresa durante la visita, se efectuó el siguiente análisis:

Tabla 26. Valor facturado servicio noviembre – diciembre 2014--2015

Servicio	Sector	Valor total facturado	% Participación	Valor total facturado fuentes Alternas	Valor total recaudado	(Vr Facturado - Vr Recaudado)	% Recaudado
Acueducto	Rural	129.248.996	46,49	-	124.067.644	5.181.352	95,99
Acueducto	Urbano	148.778.019	53,51	-	145.665.604	3.112.415	97,91
Total Acueducto		278.027.015	100,00	-	269.733.248	8.293.767	97,02
Alcantarillado	Rural	20.783.621	37,34	-	18.977.636	1.805.985	91,31
Alcantarillado	Urbano	34.874.073	62,66	-	34.029.754	844.319	97,58
Total Alcantarillado		55.657.694	100,00	-	53.007.390	2.650.304	95,24

Fuente: Información reportada por la Empresa

Acueducto. Para el período noviembre-diciembre de 2014 se facturó un total de \$278.027.015 del cual el 53.51% corresponde al sector urbano. Se recaudó un total de \$269.733.248 que corresponde al 97.02% del total facturado.

Para el periodo noviembre - diciembre de 2015 se presentó una facturación total de \$307.479.006 el 53.57% es decir \$164.713.881 corresponde al sector urbano. Se recaudó un total de \$303.881.492 es decir el 98.83% del total facturado para el servicio de acueducto.

Tabla 27. Valor facturado servicio noviembre – diciembre 2014—2015

Año	Sector	Valor total facturado	% Participación	Valor total facturado fuentes Alternas	Valor total recaudado	(Vr Facturado - Vr Recaudado)	% Recaudado
Acueducto	Rural	142.765.125	46,43	-	139.167.611	3.597.514	97,48
Acueducto	Urbano	164.713.881	53,57	-	164.713.881	-	100,00
Total Acueducto		307.479.006	100,00	-	303.881.492	3.597.514	98,83
Alcantarillado	Rural	19.621.050	33,18	4.021.520	21.826.233	1.816.337	92,32
Alcantarillado	Urbano	39.507.199	66,82	-	38.597.548	909.651	97,70
Total Alcantarillado		59.128.249	100,00	4.021.520	60.423.781	2.725.988	95,68

Fuente: Información reportada por la Empresa

Alcantarillado. Por éste servicio en noviembre - diciembre de 2014 se facturó un total de \$55.657.694 del cual el 62.66% corresponde al sector urbano. Durante este periodo se recaudó un valor total de \$53.007.390 que equivale al 95.24% del total facturado.

Por otra parte el 2015 del mismo periodo, se registró una facturación total de \$59.128.249 en donde el 66.82% corresponde al sector urbano. Se recaudó un total de \$2.775.988 es decir el 95.68% del total facturado.

4.5. ATENCIÓN AL CLIENTE

De acuerdo con el Informe de Gestión de la Empresa EMSERCOTA S.A. ESP., la empresa tiene definido dentro de los procesos misionales GESTIÓN DE PQR, cual se encuentra

debidamente documentado incluye objetivo, la descripción de las actividades y responsables entre otros.

Para la atención de las peticiones, quejas y reclamos de los usuarios la empresa tiene cuenta con la Oficina de Atención al Usuario ubicada en la Calle 12 # 4-35 Cota, Cundinamarca primer piso. El horario de atención es de 7.30 a.m. 12.30 y de 1.30 p.m. y 5.00 p.m., contrato de condiciones uniformes publicado en la cartelera de información del usuario.

Se cuenta con una persona para la atención de las peticiones, quejas y reclamos la cual atiende de manera personal, por vía telefónica, por oficio o a través de la página web y del chat, a través de mecanismos tales como la página web emsercota.com, chat para consultas y para descargue del formato, correo electrónico emsercota@hotmail.com www.emsercota.com, línea telefónica 3208377877 al ingresar al link Servicios / Manual de usuario se encuentra información disponible para consulta.

Para la atención de las PQRS se realiza a través del diligenciamiento de un formato denominado "Orden de Trabajo" que contiene datos como consecutivo, fecha, fecha de ejecución, tipo de requerimiento, hora de ejecución, usuario, medidor, código, teléfono, dirección, reparación o trabajo a realizar firma de la persona que ejecuta el servicio y firma del usuario, entre otros. Para el registro se tiene un control mediante hojas Excel en el cual se registran los datos de la orden de trabajo y esta información se reporta a través del SUI.

Se observa cumplimiento del artículo 76 de la ley 1474 así: **Artículo 76. Oficina de Quejas, Sugerencias y Reclamos.** Reglamentado por el Decreto Nacional 2641 de 2012. En toda entidad pública, deberá existir por lo menos una dependencia encargada de recibir, tramitar y resolver las quejas, sugerencias y reclamos que los ciudadanos formulen, y que se relacionen con el cumplimiento de la misión de la entidad. Artículo 237 del decreto 19 de 2012.

Por otra parte, de acuerdo con el Informe de Gestión de la empresa publicado en la página web se efectúa actualización del archivo de las historias comerciales, 7100 expedientes los que se encuentran en sus unidades de conservación disponibles para su consulta, se cuenta con una base de datos de solicitudes de servicio para la atención de PQR.

Con respecto a las tablas de retención documental se proyectó Resolución de actualización del comité de archivo, Resolución de aprobación de tablas de retención documental, proyecciones anuales de: eliminación documental, de foliación, de transferencias y plan de gestión documental.

Es necesario que se realice la gestión necesaria para socializar el Manual de Procesos y Procedimientos PQR, en el área de atención al usuario con el fin de asegurar el cumplimiento del objetivo del procedimiento: "Recibir, atender, tramitar y responder las peticiones, o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores, o los suscriptores potenciales en relación con los servicios que presta la empresa."

Por otra parte se verifico en la página web de la empresa emsercota.gov.co / PQR/ Leer más / PQR'S EMSERCOTA, la cual se encuentra disponible para los usuarios, además se cuenta con una Oficina encargada de atenderlas de acuerdo con el artículo 76 de la Ley 1474 de 2011⁵.



En la página web emsercota.gov.co / Emsercota / Plan anticorrupción / Plan anticorrupción 2016, se encuentra publicado el Plan Anticorrupción 2016, cuyo objetivo es “Definir estrategias y actividades enfocadas a la prevención de actuaciones corruptas por parte de los servidores públicos y particulares”.

Publicaciones / Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano 2016, se evidencia publicación de marzo de 2016, acorde con el Artículo 7° del Decreto 2641 de 2012⁶, el cual dispone lo siguiente:

“Las entidades del orden nacional, departamental y municipal deberán publicar en un medio de fácil acceso al ciudadano su Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano a más tardar el 31 de enero de cada año.”

4.5.1. PETICIONES QUEJAS Y RECURSOS – PQR

⁵ Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad de control de la gestión pública.

⁶ Por el cual se reglamentan los artículos 73 y 76 de la Ley 1474 de 2011

Se efectuó verificación de la información correspondiente a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias de los años 2014, 2015 y enero, febrero 2016.

De acuerdo con la información reportada por la Segun la información reportada por la empresa en el Sistema Único de Información –SUI, se presentaron peticiones quejas y reclamos para los servicios de acueducto y alcantarillado así: Un total de 1337 durante el 2014 y 979 quejas en la vigencia 2015, por lo cual, se disminuyó el número de quejas en 358 correspondiente a un -26,78%. A continuación se presenta el consolidado de la información reportada:

Concepto	2014	Participacion %	2015	Participacion %	Variación %
Atencion al usuario en sede de la empresa	1	0,07	2	0,20	100,00
Cambio de datos básicos	219	16,38	250	25,54	14,16
Cambio de medidor o equipo de medida	79	5,91	82	8,38	3,80
Cobro de otros cargos de la empresa	1	0,07		0,00	-100,00
Cobro Multiple	3	0,22	2	0,20	-33,33
Condiciones de seguridad o riesgo	5	0,37	3	0,31	-40,00
Descuento por predio desocupado	93	6,96	88	8,99	-5,38
Entrega y oportunidad de la factura	1	0,07		0,00	-100,00
Estrato	7	0,52	13	1,33	85,71
Falla en la prestacion del servicio por calidad	5	0,37	6	0,61	20,00
Falla en la prestacion del servicio por continuidad	17	1,27	49	5,01	188,24
Inconformidad con el consumo	782	58,49	370	37,79	-52,69
Medidor o cuenta cruzada	2	0,15	2	0,20	0,00
Pago sin abono a cuenta	0	0,00	2	0,20	#DIV/0!
Por actos de suspension, corte, reconexion y reinstalacion	8	0,60	6	0,61	-25,00
Servicios especiales	113	8,45	97	9,91	-14,16
Suspension por mutuo acuerdo	1	0,07	7	0,72	600,00
Total General	1337	100,00	979	100,00	-26,78

Fuente: Reporte Información SUI, 20 de abril de 2016

Según el consolidado anterior, dentro de las reclamaciones más representativas durante el 2014, la presenta el servicio de Acueducto en la causal "inconformidad en el consumo" con 782 quejas que representan el 58,49% del total reportadas. Durante la vigencia 2015 se presentaron 370 quejas por el mismo concepto es así como se evidencia disminución en un 52,69 %.

Durante la vigencia 2015 se presentó un total 929 Peticiones, quejas y reclamos la más representativa corresponde a los servicios de Acueducto por la causal "Inconformidad con el consumo" con 370 quejas equivalentes al 37,79% del total recibidas durante el 2015, seguida de "cambio de datos básicos" por servicios de Acueducto y Alcantarillado, con un reporte de 250 quejas que representan el 25,54% del total reportadas durante el 2015.

4.6 ASPECTOS TARIFARIOS

La empresa a la fecha del análisis no ha cargado información para este tópico en los periodos de 2014 y 2015, por lo que se requiere que la empresa cargue de inmediato esta información.

Reporte de Información al SUI 2014-2015

TOPICO	Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	Total
Comercial y de Gestión	544	26	40	610

Fuente: SUI del 27 de mayo de 2016

Se solicita dar respuesta al radicado No. 20154210829891 de 21 de diciembre de 2015.

Resultado de la verificación realizada por esta Superintendencia a las tarifas aplicadas por la EMSERCOTA S.A. de acuerdo con la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004 y del análisis de tarifas aplicadas de los servicios de acueducto y alcantarillado. De acuerdo a lo establecido en la Resolución SSPD No.321 de febrero de 2003, la información reportada al SUI se considera oficial para todos los fines previstos en la ley y es responsabilidad del representante legal de la compañía, conforme a lo estipulado en la Circular SSPD 01 de 2006.

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

Se encuentra publicado el Informe de Gestión de EMSERCOTA SA ESP, en el cual se especifica la gestión realizada durante las vigencias 2013 al 2015

Se evidencia publicación a través de la página web de la empresa, del Informe Pormenorizado realizado por la Oficina de Control Interno correspondiente al periodo comprendido entre el 14 de julio a noviembre de 2015.

Módulo de Planeación y Gestión

La empresa tiene establecido entre otros:

- Código de ética
- Procedimientos de vinculación, plan de capacitación, plan de bienestar, seguridad social, salud ocupacional, prevención de riesgos laborales, desvinculación del personal.
- Modelo de gestión por procesos
- Formulación de política de riesgos
- Estudios para la implementación de las NIF

Módulo de Evaluación y Seguimiento

- Plan de auditorías internas

Eje Transversal de Información y Comunicación

- Seguimiento al plan de mejoramiento resultado de auditoría efectuada por la Contraloría Gestión de la Oficina de Control Interno vigencia 2015, de acuerdo con la ley 87 de 1993 y artículo 3 del decreto 1537 de 2001.

Se observa adopción del MECI, de acuerdo con el decreto 943 de 21 de mayo de 2014, por el cual se actualiza el Modelo Estándar de Control Interno.

Por otra parte la Oficina de Control Interno, con el fin de medir la efectividad de los controles en los procesos y los resultados de la gestión realizó auditorías con el fin de evaluar la gestión realizada por los procesos. En la siguiente tabla se muestra el consolidado de auditorías 2014 y 2015:

Fecha	Proceso Auditado	No. de Observaciones	No Conformidades
27 de mayo de 2014	Talento Humano	3	7
11 de abril de 2014	Facturación - PQRS	0	2
15 de diciembre de 2014	Area Financiera	1	2
6 de enero de 2015	Almacén y Residuos Sólidos	3	0
16 de marzo de 2015	Auditoría al procedimiento de conexiones nuevas	3	3
15 de abril de 2015	Conexiones y viabilidades	3	3
10 de junio de 2015	Auditoría a la administración de la caja menor	1	0

Verificar las acciones de mejoramiento formuladas por las áreas para corregir las desviaciones encontradas en la auditoría de gestión.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El prestador tiene pendiente el reporte de 524 formularios, equivalentes al 12% de la información total por reportar de acuerdo con la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, con la distribución que se muestra a continuación:

Tabla 28. Estado de reportes prestador

AÑO	REPORTES PENDIENTES	REPORTES RADICADOS	% CARGUE
2006	14	127	90 %
2007	26	281	91 %
2008	19	280	93 %
2009	40	404	90 %
2010	42	502	92 %
2011	37	522	93 %
2012	44	505	91 %
2013	39	477	92 %

2014	64	451	87 %
2015	115	393	77 %
2016	84	9	9 %
TOTAL	524	3.951	88 %

Fuente: Consulta SUI

De acuerdo con la información obtenida solicitamos a la empresa prestadora realizar el reporte de la información pendiente, puesto que esto impide que la SSPD lleve a cabo sus labores de vigilancia y control.

7. ACCIONES DE LA SSPD

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el desarrollo de sus funciones de vigilancia y control a EMSERCOTA E.S.P., ha realizado las siguientes acciones:

- Mediante visita realizada al prestador el día 25 de junio de 2012, se realizó vigilancia al servicio de alcantarillado y sus sistemas existentes en infraestructura.
- Mediante visita al prestador el día 10 de diciembre de 2009 se llevó a cabo reunión para socializar el estado del cargue al SUI-MOVET de los estudios de costos y el componente de las inversiones para los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Se realizó la invitación a taller sobre Estratificación Coberturas y Facturación SUI el día 09/07/2013 mediante radicado 20134200413061.
- Se realizó mesa de trabajo el día 10 de marzo de 2015, para conocer y contextualizar los presuntos problemas en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. El acta de la mesa de trabajo se dio a conocer mediante radicado 20154100202781.
- Mediante radicados 20154100153421 y 20154100202761 se citó a una segunda mesa de trabajo el día 23 de abril de 2015, para continuar con la vigilancia de las denuncias y problemas tratados en marzo de 2015
- Se realizaron solicitudes reiteradas del reporte de la información administrativa, comercial, técnica y financiera que exige la ley, para los casos donde no se cumplen con los plazos establecidos.
- Se realizó vigilancia de los procedimientos realizados por el prestador en los casos en los cuales se han presentado reclamaciones por parte de los usuarios.
- Se ha informado oportunamente la implementación de nuevos reportes o metodologías para el reporte de la información de interés, de acuerdo con la actualización de la normatividad

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ASPECTOS GENERALES

- No se ha realizado la actualización del RUPS, la cual debe realizarse como máximo el día 30 de marzo según el Artículo 1.1.1.4 de la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 y el último dígito del NIT.
- No se realizó el reporte correspondiente al Personal por categoría en el Sistema Único de Información –SUI.

ASPECTOS TÉCNICOS

- No se ha realizado la actualización de las fuentes para la captación del agua cruda.
- EMSERCOTA no cuenta con las concesiones de aguas para la captación en los pozos existentes.
- La última actualización del catastro de redes se realizó en 2011, además de que no coincide con las características actuales del sistema.
- En el Sistema Único de Información –SUI- no se evidencian registros de los sistemas de potabilización existentes.
- No se ha presentado actualización de los tanques de almacenamiento.
- EMSERCOTA suministró agua con **Riesgo Bajo** para el consumo humano, por lo que se deben realizar todas las acciones necesarias que garanticen un suministro de agua **Sin Riesgo**, es decir, con IRCA inferior a 5.
- Se evidencia que la cantidad de suscriptores así como la cobertura de micro medición no coinciden para ninguno de los estratos/ usos, entre el reporte al SUI y lo entregado por el prestador.
- La cobertura efectiva de micro medición se encuentra por debajo del 95% exigido, motivo por el cual se solicita al prestador implementar un programa para aumentar la cobertura efectiva de micro medición.
- Las pérdidas del sistema representadas por el indicador IANC, se calculan en 30.50%. Razón por la cual el prestador debe implementar programas de reducción de pérdidas inmediatamente.
- La continuidad en la prestación del servicio presenta un indicador IC = 23.62 h/día, lo que muestra un servicio continuo de acuerdo con lo exigido por la normatividad.
- En relación con el análisis de demanda para el sistema existente se calculó un déficit hacia 2029, sin embargo el prestador proyecta un déficit en la producción de agua potable antes, relacionado con el rápido crecimiento de la población del municipio. Para esto, se debe construir un pozo adicional que esté en capacidad

de surtir la población nueva y en lo posible reemplace alguno de los pozos que tiene 15 años de antigüedad.

- La CAR ha emitido conceptos desfavorables con relación a la ubicación de la PTAR Rozo, pues está localizada prácticamente dentro de la rivera del río Bogotá.
- El 90% de las aguas residuales que produce el municipio son vertidas sin tratamiento al río Bogotá, por lo que se solicita al prestador realizar todas las gestiones y trámites asociados, así como el acompañamiento a la construcción de la PTAR Pueblo Viejo.

ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

- Es necesario efectuar las revisiones correspondientes al cargue de información financiera en el Sistema único de Información –SUI, teniendo en cuenta que la información contable debe servir de instrumento para que los diferentes usuarios fundamenten sus decisiones relacionadas con el control y optimización de los recursos públicos, en procura de una gestión pública eficiente y transparente, para lo cual se deberá revelar información que interprete la realidad financiera, económica, social y ambiental.

CLASIFICACIÓN NIF

- Es necesario efectuar los cargues de información correspondientes tanto al periodo de preparación obligatoria 2014 como al cargue de inicio de transición 2015, de acuerdo con la Resolución 2014300055955 del 5 de diciembre de 2014, por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para dar aplicación a la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación y la Resolución SSPD 20141300004095 del 21 de febrero de 2014, por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para dar aplicación al Decreto 3022 de 2013, y se dictan otras disposiciones para todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios y la Resolución SSPD-20151300020385 de 29 de julio de 2015 “Por la cual se establecen los requerimientos de información del Estado de Situación Financiera de apertura – ESFA, en la fecha de transición para los prestadores de servicios públicos domiciliarios, clasificados en: Grupo 2, voluntarios grupo 1 o Resolución 414 de la Contaduría General de la Nación”.

ASPECTOS COMERCIALES

- Suscriptores, Micro medición y Facturación.. La empresa a la fecha del análisis no ha cargado información para este tópico en los periodos de 2014 mes de diciembre y 2015, por lo que se requiere que la empresa cargue de inmediato esta información.

ASPECTOS TARIFARIOS

- De acuerdo a lo establecido en la Resolución SSPD No.321 de febrero de 2003, la información reportada al SUI se considera oficial para todos los fines previstos en la ley y es responsabilidad del representante legal de la compañía, conforme a lo estipulado en la Circular SSPD 01 de 2006.

PETICIONES QUEJAS Y RECURSOS – PQR

- Verificar las acciones de mejoramiento formuladas por las áreas para corregir las desviaciones encontradas en la auditoría de gestión.

Proyectó: Giovani Salas Araque – Contratista DTGAA
Dalila Ariza Téllez – Profesional Especializado DTGAA
Revisó: Germán A. García G – Asesor Externo DTGAA