



Nit. 800.082.204-9



INFORME MENSUAL N° 6
PROGRAMA DE GESTIÓN
Empresa Industrial y Comercial de
Servicios Públicos de Chiquinquirá
EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.



Nit. 800.082.204-9

COMPONENTE COMERCIAL

2

1. Información actualizada y de calidad

OBJETIVO: Actualizar permanentemente la información con estadísticas confiables

Acción: Gestionar el backup, de la información generada entre los meses de julio de 2016 a enero de 2017 en el software Antsoft

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

En la visita realizada por los funcionarios delegados por la SSPD, los días 20, 21 y 22 de los corrientes, mes y año, se expuso las dificultades que se han presentado para dar cumplimiento a esta actividad, por lo cual, se realizó el Contrato de Prestación de Servicios No. 15-2018 cuyo objeto es “apoyo de los cargues de información del área comercial, financiera, técnico operativo, administrativa pendientes de reportar al sistema único de información SUI...” con fecha de inicio 26 de enero de 2018, para que exclusivamente se dedique a reportar la información correspondiente a los formatos de Facturación, Facturación IGAC, Refacturación e Información Comercial de los servicios de acueducto y alcantarillado que hacen falta, propios de los períodos en los cuales, el sistema de información era el aplicativo Antsoft, además, los formatos que pertenecen al tópico financiero que se encuentran en estado pendiente.

Por lo anterior, se solicitó nuevamente ampliar el término de tiempo hasta la entrega del 8 informe (mayo 27 de 2018) para dar cumplimiento a esta actividad, el cual, fue otorgado según consta en el acta de visita realizada.

Acción: Contar con respaldo del backup.

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

Esta actividad se ha dado por **cumplida** según los informes de evaluación de la SSPD, de acuerdo a los procedimientos realizados internamente manifestados en los reportes anteriores, sin embargo, considerando las observaciones realizadas en la visita de los profesionales de la SSPD, se determinó incluir este proceso en la actualización del manual de procesos y procedimientos que está efectuando la división administrativa para la empresa, de tal manera, que se continúe ejecutando esta labor en el área de sistemas.





Nit. 800.082.204-9

Acción: Realizar ajustes administrativos y operativos para contar con estadísticas permanentes

3

Plazo: 3 meses
Seguimiento: Mensual

Del software con el que en el momento se cuenta se pueden extraer estadísticas permanentes.

Se anexan soportes de estadísticas de facturación, recaudo, suscriptores, etc.

Con relación al requerimiento expresado en el análisis del tercer informe presentado por Empochiquinquirá, y una vez consultado las estadísticas presentadas en el periodo octubre de 2017, nos permitimos informar lo siguiente:

1. Se elevó la problemática al proveedor del software SYSMAN, quien respondió que la ruta de este informe se encuentra desactualizada y recomienda otra ruta para la generación de informes de facturación y consumo.
2. Se adjunta respuesta del proveedor SYSMAN
3. Se generaron estadísticas de estos períodos pro la ruta establecida

2. Recaudo de subsidios adeudados

OBJETIVO: Recaudar los recursos en mora y gestionar el giro mensual de los subsidios.

Acción: Gestión de subsidios adeudados y giro directo

Plazo: 1 mes
Seguimiento: 100% en el primer mes

INFORME DE AVANCE METAS ASIGNADAS AL ÁREA COMERCIAL Y DE ATENCIÓN AL USUARIO.

PROGRAMA FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS SUB PROGRAMA SUBSIDIOS

SUBSIDIOS	Convenio interadministrativo Alcaldía Municipal - Empochiquinquirá E.S.P.	Favorecer a la población de estratos 1 y 2 (zona urbana) de acueducto y estratos 1, 2 y 3 de alcantarillado, de acuerdo a la Ley 142 y demás normas vigentes	otorgar subsidios a los usuarios de estratos 1 y 2 (zona urbana) de acueducto y estratos 1, 2 y 3 de alcantarillado	Comercial	Número de usuarios de estratos 1 y 2 subsidiados por año
-----------	---	--	---	-----------	--

Dentro de este subprograma se encuentra el proyecto denominado **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ALCALDÍA MUNICIPAL – EMPOCHQUINQUIRA ESP** con el objetivo de favorecer a la población de estratos 1 y 2 (zona urbana) de acueducto y estratos 1,



Nit. 800.082.204-9

2 y 3 de alcantarillado, de acuerdo a la Ley 142 y demás normas vigentes se debe suscribir convenio interadministrativo.

4

Acción: Balance entre subsidios y contribuciones del periodo y la gestión adelantada para el cobro de estos.

Plazo: 12 meses

Seguimiento: Mensual luego de la firma del programa

VIGENCIA 2017

A fecha 6 de febrero de 2018, se presentaron las respectivas cuentas de cobro para el desembolso por parte de la Alcaldía Municipal los pagos correspondientes a los periodos de octubre, noviembre y diciembre de 2017, pagos que fueron desembolsados tal y como consta en los respectivos comprobantes de egreso de la Alcaldía Municipal de Chiquinquirá del día 9 de febrero de 2018.

RESUMEN COBROS DE SUBSIDIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO 2017			
PERIODO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	GIROS
TOTAL ENE-DIC	\$ 336,527,404	\$ 408,781,752	SI
\$ 745,309,156			

VIGENCIA 2018

Para el periodo enero de 2018, se radico la solicitud de pago ante el ente municipal el día 02 de marzo de 2018, se está a la espera del desembolso por valor de:

BALANCE 2018

PERIODO ENERO 2018	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
SUBSIDIOS MES DE ENERO DE 2018	\$ 48,811,911.00	\$ 46,450,258.00
CONTRIBUCIONES MES DE ENERO DE 2018	\$-21,265,147.00	\$-10,885,603.00
TOTAL SUBSIDIOS MENOS CONTRIBUCIONES	\$ 27,546,764.00	\$ 35,564,655.00
TOTAL, SUBSIDIOS MENOS CONTRIBUCIONES		\$ 63,111,419.00

CARPETA COMERCIAL A SUBSIDIOS: Se anexan soportes de la respectiva cuenta de cobro ante la alcaldía municipal de los subsidios de enero de 2018

3. Revisión, actualización, legalización y socialización del Contrato de Condiciones Uniformes de la empresa.

OBJETIVO: Revisar, actualizar y obtener concepto de legalidad del Contrato de Condiciones Uniformes ante la CRA. Igualmente deberá realizar socialización y divulgación de este a los usuarios.



Acción: Radicado de solicitud de concepto de legalidad del nuevo CCU en la CRA

5

Plazo: 2 meses

Seguimiento: En el informe bimestral de seguimiento

En cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución CRA No. 768 del 15 de septiembre de 2016, "Por la cual se adopta el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para personas prestadoras que cuenten con más de 5.000 suscriptores y/o usuarios en el área rural o urbana y se define el alcance de su clausulado", actualmente la empresa se encuentra en proceso de diligenciamiento del modelo de contrato de servicios públicos contenido en el Anexo 1 de la citada resolución.

La totalidad de las cláusulas del contrato hasta la No.23 están debidamente diligenciadas.

No obstante, las cláusulas 24 y 25 del citado anexo 1 serán diligenciadas una vez hayamos efectuado los ajustes requeridos por parte de la CRA al estudio de costos y tarifas de la nueva metodología regulatoria definida en las Resoluciones CRA No.688 de 2014 y 735 de 2015 para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Una vez atendidas las recomendaciones de la CRA al estudio de costos y determinemos la estructura tarifaria definitiva, podemos definir la gradualidad para el cumplimiento de las metas de los estándares de servicio y calidad establecidas en el artículo 9 de la Resolución CRA No.688 de 2014 que se requieren para el cumplimiento de las mencionadas cláusulas 25 y 26 del modelo de condiciones uniformes de acueducto y alcantarillado.

El día 22 de febrero de 2018, se radico ante la CRA, el Contrato de Condiciones Uniformes en los términos establecidos en los ítems anteriores, se recibió con radicado número 20183210016672 con el código de verificación 7976d.

CRONOGRAMA SOCIALIZACION CCU 2018																												
MES	TIEMPO																								Actividades	Sub-actividades	Participantes	
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO							
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4																						Presentación para concepto de legalidad CCU Empochiquinquirá	Actualización según Resolución CRA 768 del 15 de septiembre de 2016	Gerencia y Área Comercial
					1	2	3	4																	Seguimiento a emisión concepto de legalidad CRA		Área Comercial	
									1	2	3	4													Elaboración de	Cronograma de	Área	



Nit. 800.082.204-9

CRONOGRAMA SOCIALIZACION CCU 2018

MES	TIEMPO												Actividades	Sub-actividades	Participantes					
	FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO			JULIO				
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
SEMANAS																				
																				actividades de divulgación CCU
																				Socialización
																				Comercial
																				Divulgación y socialización del CCU
																				1. Divulgación Pagina Web
																				Divulgación y socialización del CCU
																				2. Distribución en CD para presidentes de JAC
																				3. Elaboración de 13.000 cuadernillos CCU
																				4. Jornada de Socialización para la comunidad
																				Evaluación de jornadas de socialización
																				1. Encuestas a participantes Jornada de Socialización
																				Área Comercial
																				Presentación informe de jornada de socialización
																				Elaboración de informe
																				Área Comercial

CARPETA COMERCIAL B- CCU: Contrato de Condiciones Uniformes actualizado, oficio remisorio ante la CRA, y consecutivo de radicado, adicionalmente se adjunta CCU de 2016 con su correspondiente concepto de legalidad y cronograma de divulgación.

4. Catastro de Suscriptores

OBJETIVO: Actualizar el universo de suscriptores con características, ubicación, condiciones de medición y demás información necesaria en la planeación y organización de la gestión de la empresa

Acción: Ejecución del catastro.

Plazo: 7 meses a partir de la aprobación del informe
Seguimiento: Informe mensual de avance

INFORME DE AVANCE METAS ASIGNADAS AL ÁREA COMERCIAL Y DE ATENCIÓN AL USUARIO.

1. PROGRAMA AMPLIACION, REPOSICION Y CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA DE ACUEDUCTO

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"



SUB PROGRAMA DE CONTROL DE PÉRDIDAS

7

SUBPROGRAMA	PROYECTO	OBJETIVOS PROGRAMATICOS	META DE PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO
CONTROL DE PERDIDAS	Programa de Control de perdidas	Realizar un censo de usuarios	Identificar los usuarios para seguimiento y control de la prestación del servicio	Comercial
		Actualizar el catastro de redes	Contar con una base de datos que identifique extensión y estado de las redes de acueducto	Comercial

Dentro de este subprograma se encuentra el proyecto denominado **PROGRAMA DE CONTROL DE PERDIDAS**, que contempla dos objetivos programáticos: la realización de un censo de usuarios y la actualización del catastro de redes.

Con el objetivo de cumplir con este punto la empresa presento un proyecto a la alcaldía municipal, como evidencia de lo anterior se adjunta radicado del proyecto al área de planeación del municipio de Chiquinquirá, así como la presentación del mismo a la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Boyacá. Este proyecto se encuentra programado para su ejecución en la vigencia 2018.

Es importante aclarar que la viabilidad y ejecución del proyecto está sujeta a modificaciones presupuestales, así como a la terminación de la Ley de Garantías que está en vigencia hasta la finalización de los procesos electorales de 2018.

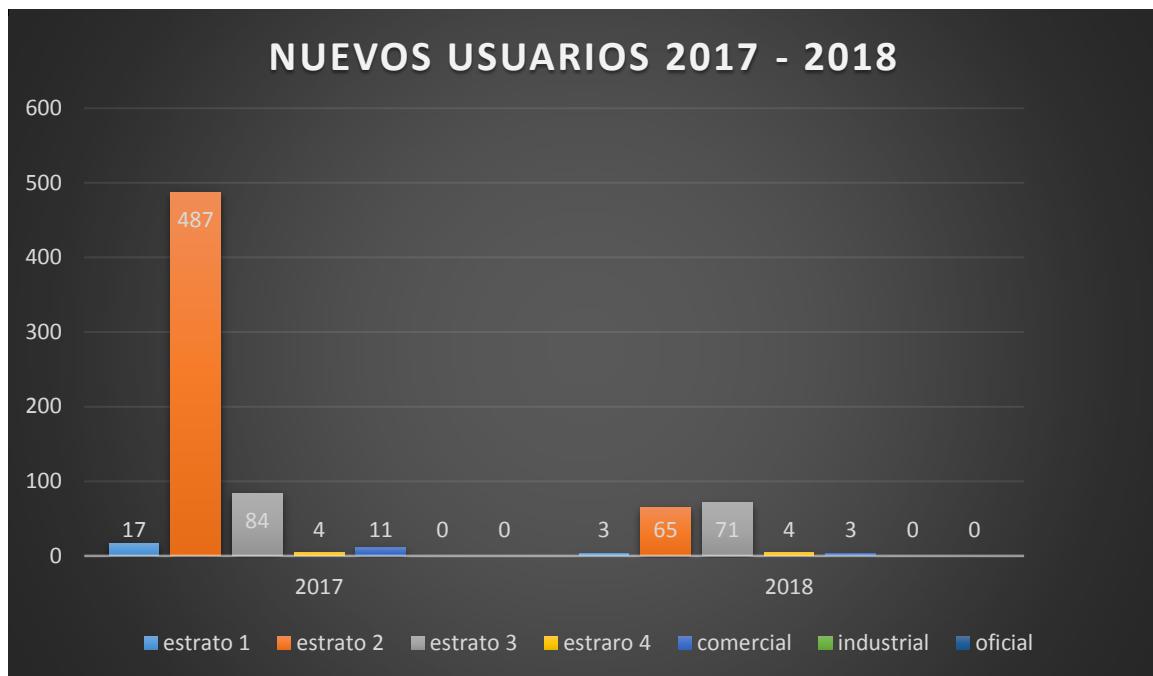
Así mismo EMPOCHIQUINQUIRA se encuentra actualmente adelantando los respectivos contactos con empresas expertas en la materia para recibir al menos DOS propuestas alternativas para la ejecución de esta actividad.

De igual manera el proceso con la alcaldía municipal se va adelantado ya que actualmente la empresa se encuentra registrando información en el formato N.3 de la resolución 1063 de 2016 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, de acuerdo con lo requerido en el oficio PU-OAP-CHI-010-2018.

De igual manera Empochiquinquirá ha venido actualizando su catastro de usuarios con el ingreso de nuevo suscriptores donde se tiene identificado dirección del predio, código catastral, estrato, uso y zonificación.



Nit. 800.082.204-9



CENSO DE USUARIOS Y CATASTRO DE REDES 2018									
MES	TIEMPO					Actividades	Subactividades	Participantes	
	OCT/2017- ENERO/2018	FEBRERO - JUNIO	JULIO	AGO - SEP	Participantes			Participantes	
SEMANAS	1	2	3	4	22	Presentación y radicación del proyecto en entes gubernamentales para cofinanciación	Elaboración del proyecto de Censo de Usuarios y Catastro de redes	Gerente - Jefe Administrativo - Jefe Financiero - Jefe Técnico Operativo - Jefe División Comercial	
						Ley de Garantías			
						Firma del Convenio	Traslado de recursos	Gerente - Jefe Administrativo - Jefe Financiero	
						Convocatoria licitación	1. Elaboración de pliegos y condiciones. 2. Selección de firma ganadora 3. Inicio del contrato	Gerente - Jefe Administrativo y Asesor Jurídico	

Dado lo anterior Empochiquinquirá Solicitud a la Superintendencia de Servicios Públicos, la ampliación de la fecha para entrega del producto de acuerdo con el cronograma adjunto.





Nit. 800.082.204-9

CARPETA COMERCIAL C- CATASTRO DE USUARIOS Y DE REDES. Cronograma detallado de las actividades a realizar para la actualización del catastro de usuarios, oficio de radicación ante ESPB “Empresa de Servicios Públicos de Boyacá”, proyecto presentado.

9

5. Reducción de pérdidas comerciales. Instalación de nuevos medidores, revisión y cambio de medidores con falla u obsoletos.

OBJETIVO: Incrementar de manera gradual la medición hasta cumplir los mínimos regulatorios y contar con información real para estadísticas de consumos y demás

Acción: Reporte detallado de suscriptores, indicando cuáles cuentan con micro-medición, y cuáles son facturados por diferencia de lectura, por promedio y otros mecanismos.

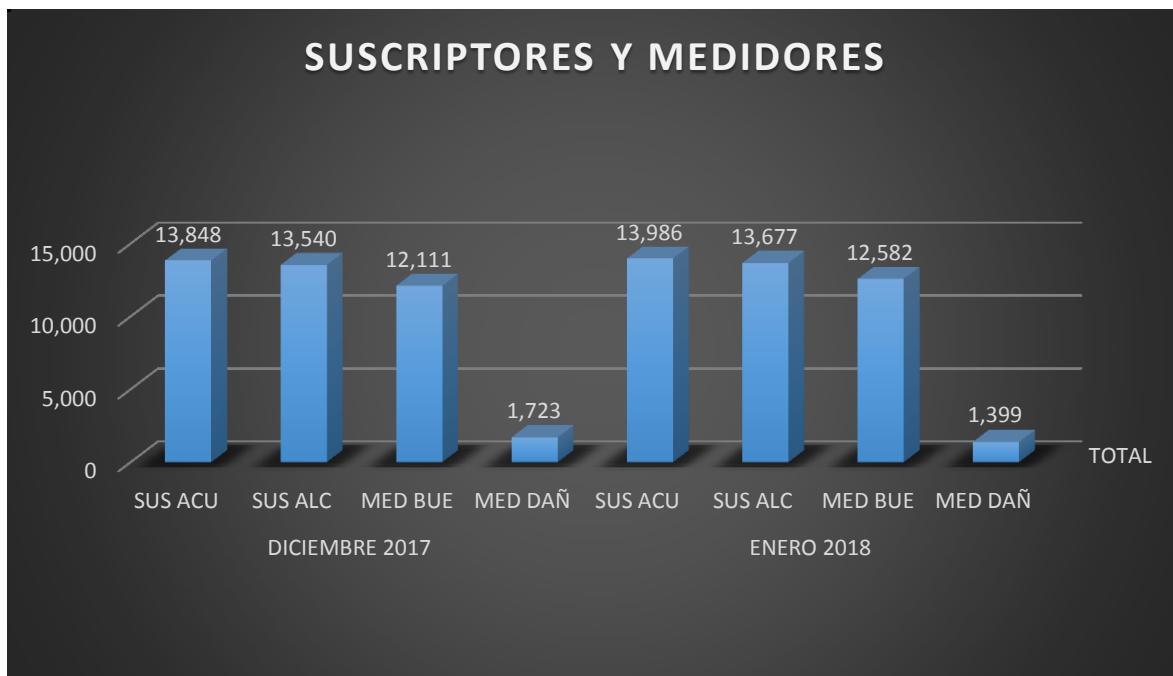
Plazo: Mensual
Seguimiento: Mensual

Se presenta el informe con los soportes y evidencias que genera el software SYSMAN donde se observan con claridad el número de suscriptores por servicio, los suscriptores suspendidos, el número total de medidores instalados y cuáles de ellos están en buen estado y cuáles dañados, así como los metros facturados por consumo. Se presenta el comparativo mes a mes desde octubre, noviembre y diciembre, así como la relación consolidada de nuevos usuarios 2017 y 2018 y cambios de centros de medición 2017.

Tabla 3. Comparativos usuarios por servicio, estrato y micro medición

ESTRATO	DICIEMBRE 2017				ENERO 2018			
	SUS ACU	SUS ALC	MED BUE	MED DAÑ	SUS ACU	SUS ALC	MED BUE	MED DAÑ
COMERCIAL	1,203	1,189	996	206	1,206	1,192	1026	180
INDUSTRIAL	21	19	17	4	21	19	16	6
OFICIAL	83	82	63	20	83	82	61	22
1	1,702	1,649	1,446	256	1,724	1,671	1,544	180
2	6,538	6,468	5,753	780	6,640	6,570	6,006	631
3	4,216	4,074	3,759	449	4,226	4,084	3,849	374
4	51	44	48	3	51	44	50	1
RURAL	34	15	29	5	35	15	30	5
TOTAL	13,848	13,540	12,111	1,723	13,986	13,677	12,582	1,399





Se puede observar un incremento de 138 usuarios nuevos entre diciembre de 2017 y enero de 2018, por otro lado, la cantidad de micro medidores en buen estado y dañados varía de mes a mes de acuerdo con las observaciones realizadas por el aforador en el momento de la lectura.

Para corte de 26 de marzo de 2018 que se factura se puede observar de acuerdo con el archivo Informe de Micro medición que 12582 usuarios cuentan con medidores en buen estado, 1399 con medidores en mal estado.

De lo anterior se tiene entendido que hubo una reducción en el número de micro medidores dañados de un **19%** de acuerdo con la meta establecida.

(Ver Informe de Micro medición)

Para el periodo enero de 2018, se tienen activos 13856 suscriptores de los 13986 registrados y 130 se encontraban suspendidos y a 1145 se les realizó cobro por promedio, en comparación con el periodo diciembre donde los cobros por promedio eran de 1608, teniendo una reducción de 463 casos para los dos ciclos de facturación, esto representa una reducción del **29%**, cumpliendo así con la meta establecida para el periodo.



- Indicador: Avance de suscriptores facturados por consumo / Total suscriptores por promedio y no medidos
 $= 12581 / 1145: 11\%$

La meta para el 2018 es reducir el número de usuarios con cobros por promedio 200 usuarios o suscriptores

LINEA BASE: 1600 usuarios aproximadamente

META: 200

REDUCCION POR PERIODOS DE FACTURACION: 130 usuarios

REDUCCION POR PERIODOS DE FACTURACION ENTRE ENERO Y MARZO DE 2018: 155 suscriptores



Para el año 2017 se registraron 603 nuevos suscriptores con sus respectivos derechos de conexión, en lo corrido del año 2018 se han registrado 231 nuevos suscriptores.

(Ver archivos anexos de nuevos usuarios 2017/2018)

En cuanto a cambios de medidor por daño se han realizado 80 cambios por medidor entre enero y marzo de 2018, y se han recibido 36 nuevas solicitudes de cambio por daño o mal estado. Para el año 2017 se realizaron 372 cambios de medidor por daño, se registra un avance del 20% en comparación del año 2017.

(Ver solicitudes de PQR)

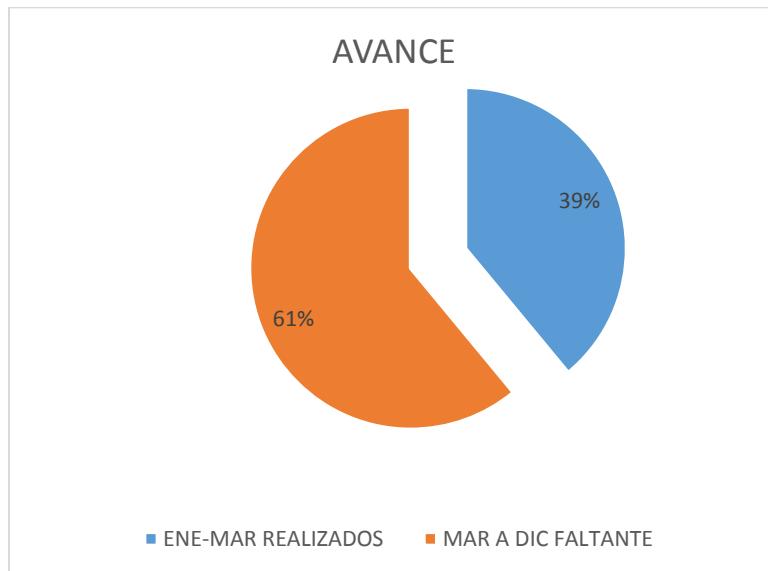
META NUEVOS USUARIOS: la meta para el año 2018 es el ingreso de 600 nuevos usuarios
INGRESADOS ENERO – MARZO: 231

AVANCE: 39%



Nit. 800.082.204-9

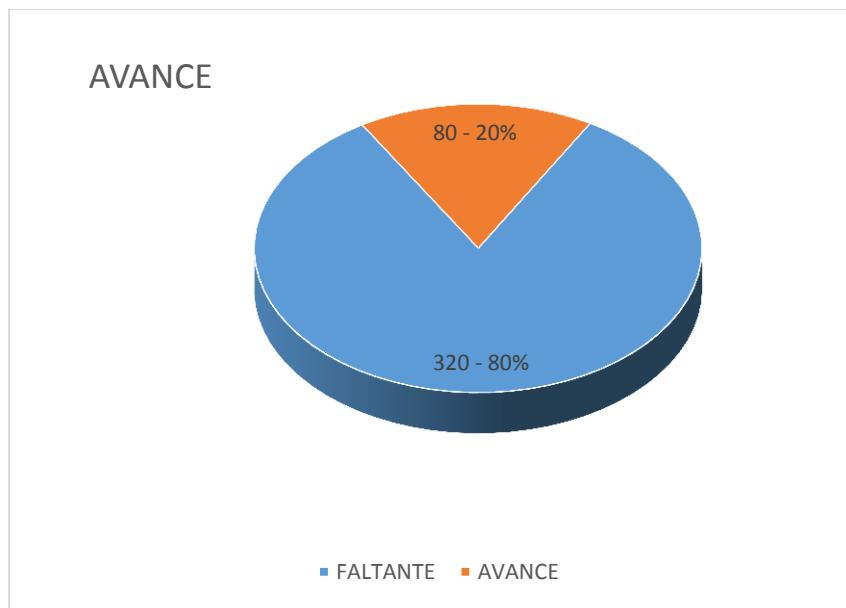
13



META CAMBIOS DE MEDIDOR POR MAL ESTADO: 400 cambios

INGRESADOS ENERO –MARZO: 80

AVANCE: 20%



Empochiquinquirá a través de su Área Comercial tiene como meta para el 2018, el cambio de 400 micro medidores con reporte de daño o mal estado con el objetivo de contribuir a la reducción de cobros por promedio y del índice de agua no

contabilizada. Para este tema ya se cuenta con presupuesto por valor de 64.000.000 amparados ASI:

14

Nº DE LA DISPONIBILIDAD	CUENTA	RUBRO	VALOR
20180219	221101	Medidores, tapas y registros	SESENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE. (\$63.819.700.00). Incluidos IVA y los costos que el cumplimiento del mismo conlleve

Empochiquinquirá cuenta con un stock de micro medidores para la venta al usuario con valores accesibles y sistemas de financiación acordes a la capacidad de pago del usuario.

Empochiquinquirá a través del Área Comercial, se encuentra en proceso de contratación de un nuevo operario para apoyar las actividades de revisión e instalación de micro medidores de acuerdo a las solicitudes de los usuarios, sin embargo, por ley de garantías se está buscando la alternativa más efectiva para realizar la contratación.

CARPETA COMERCIAL D Estadísticas de Micro medición. Reporte detallado de suscriptores indicando cuáles cuentan con micro-medición, medidores instalados por nuevos usuarios y cambios por defecto o mal estado, estadísticas de facturación y micro medición enero de 2018, cronograma de actividades para la instalación, revisión y cambio de medidores, reporte de usuarios con medición efectiva y por promedio y relación de solicitudes de cambio de medidor realizadas.

6. Facturación: Revisión de ciclos, efectividad en pre - crítica y crítica, suspensiones y reconexiones oportunas, reportes de información y sistema de información en línea.

OBJETIVO: Producir facturas de calidad, e información sobre las ventas del prestador, contar con información útil para la toma de decisiones, llegar a un manejo mínimo de reclamaciones y generar informes oportunos para la gestión de pérdidas y de cartera entre otros.

Acción: Reporte de suscriptores facturados sin diferencia de lecturas, mora y cero consumos, no medición y otros.

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

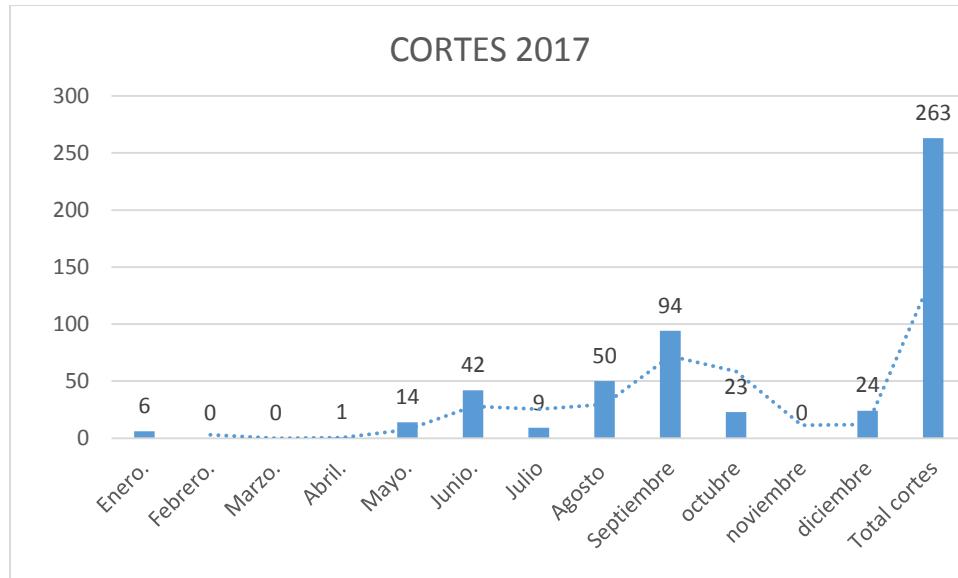
Se presenta el informe que genera el software donde se observan con claridad el número de suscriptores facturados sin diferencia de lecturas mora y cero consumos no medición y otros. (Ver tablas y gráficos del punto 5)

Acción: Acciones y reporte de pre-crítica, crítica, suspensión y reconexión.

15

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

Se envía cronograma facturación de enero y febrero de 2018 donde se incluyen las acciones y reportes de pre-crítica, crítica, suspensión y reconexión entre otras.





Nit. 800.082.204-9

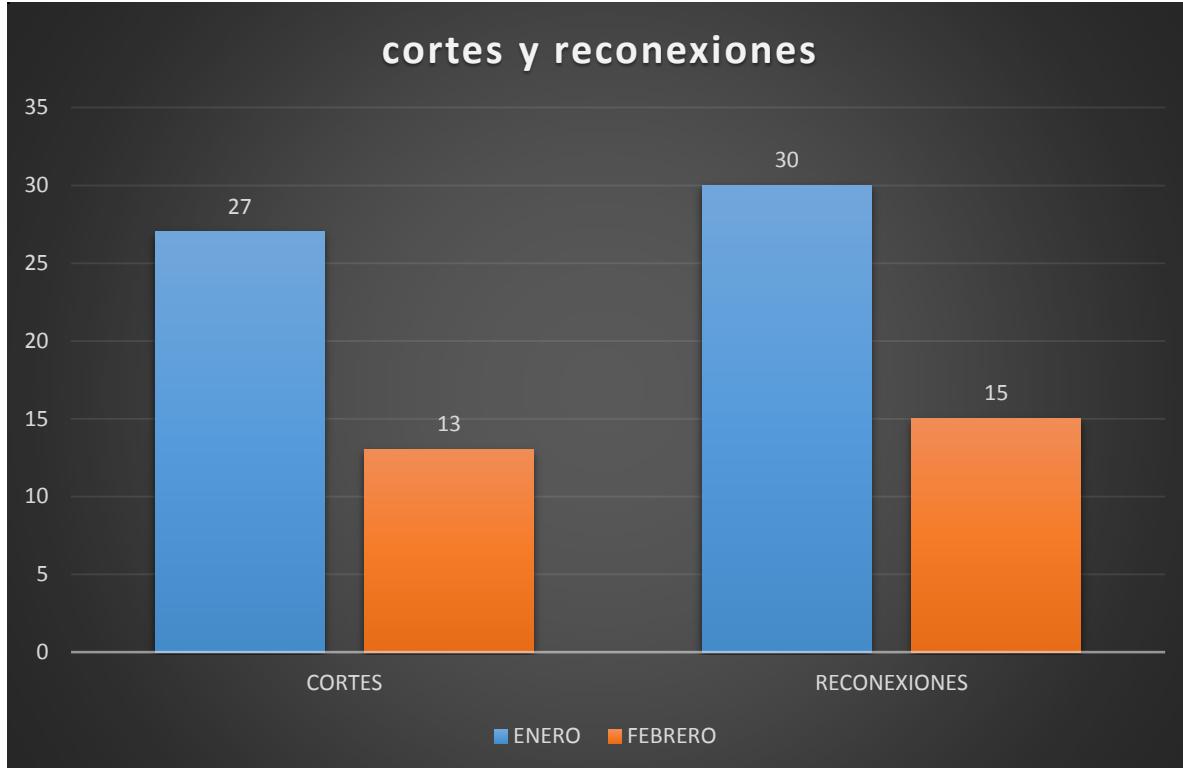
16

ENERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
30	27

FEBRERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
15	13

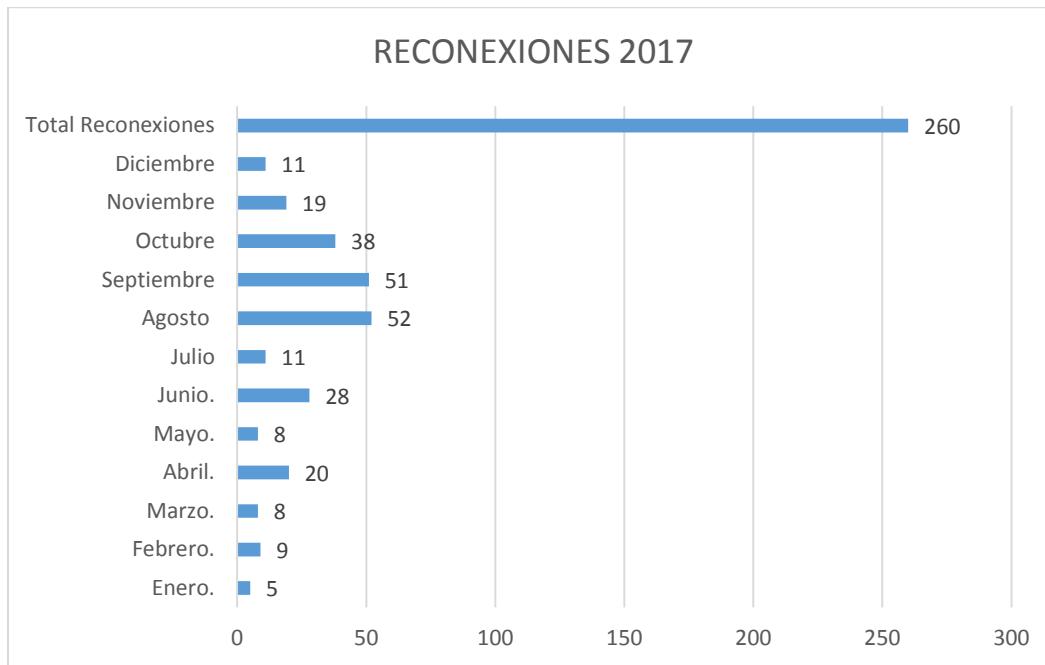
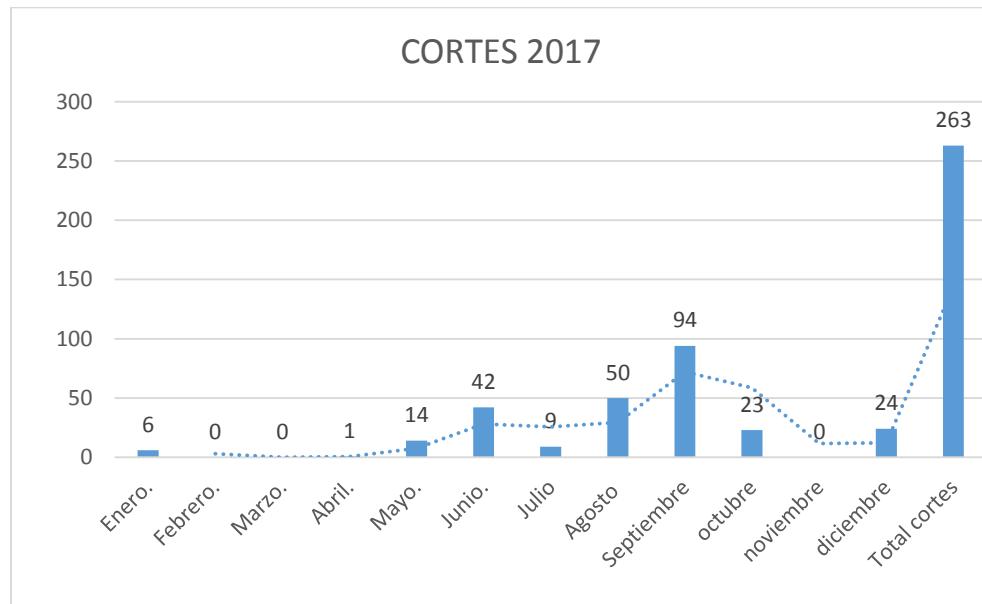


Se envía cronograma facturación de octubre, noviembre y diciembre donde se incluyen las acciones y reportes de pre-crítica, crítica, suspensión y reconexión entre otras.



Nit. 800.082.204-9

17

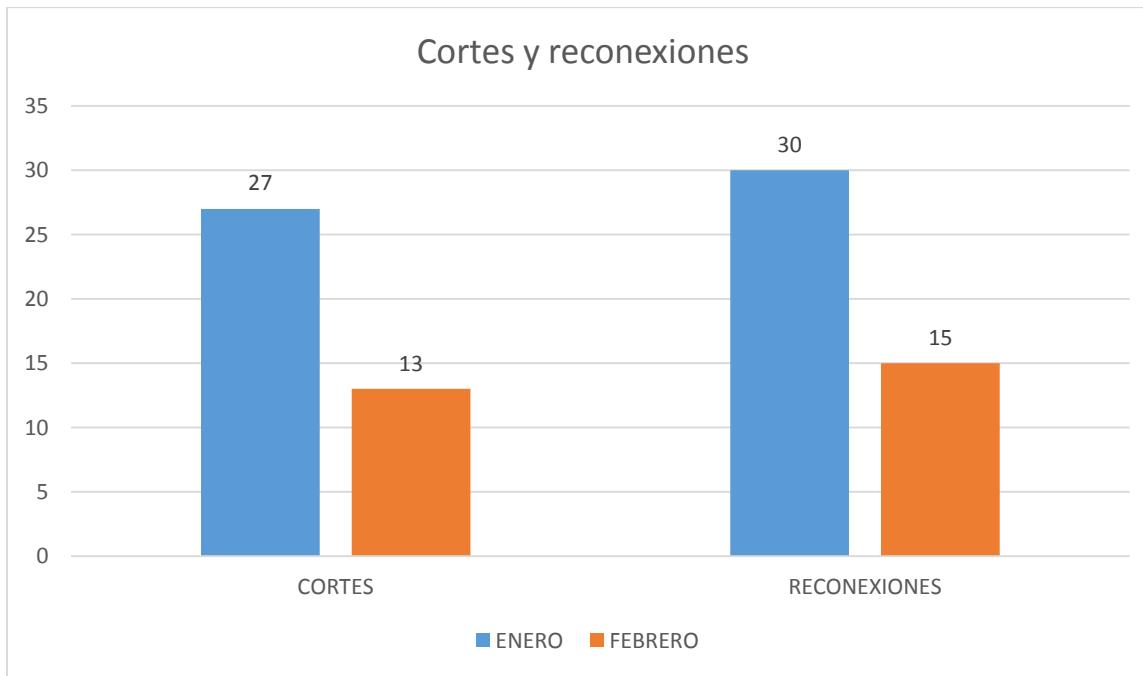


ENERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
30	27

FEBRERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
30	27



Acción: Depuración de suscriptores retirados de la facturación, nuevos y demás novedades.

Plazo: 5 meses
Seguimiento: Mensual

En cumplimiento al PROGRAMA DE GESTION suscrito entre EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se viene desarrollando labores de depuración, normalización y recuperación de cartera, se vienen identificando mensualmente los **recibos o facturas sobrantes** de todas las rutas de facturación determinadas por EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P (0101, 0102, 0103, 0201, 0202, 0301, 0302, 0401, 0402, 0501);

dando continuación del proceso de depuración de cartera adelantado por la división comercial de atención al usuario de empochiquinquirá e.s.p; cabe recordar que de acuerdo a lo pactado en el programa de gestión y mejoramiento suscrito con la superintendencia de servicios públicos domiciliarios, se vienen ejecutando distintas tareas para la depuración, normalización y recuperación de la cartera de Empochiquinquirá e.s.p, con el propósito de consolidar una información comercial y



Nit. 800.082.204-9

financiera verdadera y fidedigna de la entidad; contribuyendo día a día a normalizar los estados financieros y a normalizar la cartera de la empresa, como punto clave para su viabilidad.

19

se recuerda que desde el mes de septiembre se viene ejecutando este programa de gestión de la SSPD, como es de su conocimiento se han formalizado visitas técnicas, identificación de anomalías de tipo comercial, se ha citado a comité de sostenibilidad financiera, se ha dado a conocer ante la junta directiva de la empresa la gestión realizada en cuanto a este tema, procedimientos que han sido avalados y aprobados por los órganos de dirección y la alta gerencia de la empresa.

además es de resaltar que en los meses de enero y febrero de 2018 se ejecutó en sistema la depuración y saneamiento contable de usuarios pertenecientes a las anomalías de tipo comercial de la empresa (recibos sobrantes, predios deshabitados, demolidos, sin ubicación real, doble facturación, matrículas temporales, etc), depurando la suma de quinientos seis millones ciento treinta y cuatro mil pesos m/cte (\$506.134.000); ahora bien, continuando con el proceso, se identificaron nuevos recibos sobrantes que han afectado la cartera de la entidad, ya que son deudas inexistentes y por tanto una cartera que no es recuperable, ya que no se hace exigible jurídicamente.

se remiten por ruta, los nuevos recibos identificados sobre los cuales recaerá el procedimiento de depuración y normalización de cartera, proceso que se adelantará en tiempo posterior.

Se adjuntan informes de depuración de cartera de usuarios o suscriptores través de resolución e informe de usuarios nuevos ingresados entre enero y diciembre de 2017.

De la misma manera los soportes de los usuarios depurados para un total de CIENTO DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$118.627.296), cabe recordar que estos procedimientos de depuración fueron autorizados el día 27/03/2018 por el jefe de la división comercial, los cuales fueron aprobados por los siguientes actos administrativos: resolución no. 118 del 06 de julio de 2016, resolución no. 143 del 12 de agosto de 2016 y acta no. 001 del 2016 del comité técnico de sostenibilidad de la información financiera de Empochiquinquirá e.s.p, se anexan los soportes para su conocimiento.

Acción: Facturar los dos (2) ciclos de facturación con 32 días.

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

De acuerdo con lo establecido en el programa de gestión y los ajustes hechos pro el Área Comercial, se vienen facturando períodos de 31 días calendario; así mismo desde el periodo septiembre de 2017, se cambió la dinámica de facturación así:





Nit. 800.082.204-9

20

Periodo de facturación	fechas de facturación	Días recuperados
ago-17	15/07/2017-14-08-2017	0
sep-17	15/08/2017-15-09-2018	1
oct-17	16/09/2017-16-10-2018	1
nov-17	17/10/2018 -17/11/2018	1
dic-17	19/11/2018 -19/12/2018	1
ene-18	20/12/2017 -20/01/2018	1
feb-18	21/01/2018 -21/02/2019	1
Total		6

Se eleva la solicitud ante la SSPD, para constatar si en la plataforma SUI es posible reportar 32 días de facturación, con el propósito de acortar más aun los tiempos entre facturación y recaudo.

CARPETA COMERCIAL E- CRON CRITICA Y DEPUR DE CARTERA: Cronograma de críticas, post críticas y facturación, depuración de cartera y ciclos de facturación y días facturados.

7. Atención de Usuarios y PQR

OBJETIVO: Disminuir la cantidad y los tiempos de respuesta de las PQR presentadas, de SAP (Silencio administrativo positivo), de los REP.

Acción: Acción de mejoramiento para atenuar las causales de mayor frecuencia en las reclamaciones.

Plazo: 1 mes

Seguimiento: Mensual

Optimización del registro de Peticiones, quejas y recursos: Para esta estrategia se ha venido implementando al interior de la oficina comercial diferentes mecanismos de atención que permitan atender más oportunamente a los usuarios y así disminuir el índice de PQRS, de igual manera en coordinación con la oficina de sistemas se han incorporado a la página web información relevante para la comunidad, permitiendo al usuario acceder a canales de comunicación alterno al presencial.

Por otro lado, la División Comercial viene adelantando en coordinación con medios de comunicación escrita y radial, la difusión de las diferentes campañas de trabajo tales como la financiación de deudas, cambios de centros de micro medición y hallazgo de conexiones clandestinas.





Nit. 800.082.204-9

Se envían reportes estadísticos de PQR de los últimos meses guardando correlación con el mes de abril, donde se evidencia la disminución en las causales de cobro por promedio e inconformidad con el aforo.

21

Programa de Atención en su Barrio: Se realizarán jornadas de atención en los diferentes barrios de la ciudad con el fin de acercar más a la empresa con los usuarios, se pretende atender los barrios periféricos donde el servicio llega con dificultad y se presentan altos reclamos por cobros en la factura.

El programa también busca normalizar los servicios que se encuentran directos o adulterados con jornadas de regularización y acuerdos de pago para quienes presentan deudas altas pro consumo.

BARRIO	FECHA	NUMERO DE USUARIOS APROX
Nueva Colombia	5 de febrero de 2018	1200
Boyacá Alto	26 de febrero	1350

Como resultado de la actividad realizada en el barrio Nueva Colombia se conciliaron 7 conexiones clandestinas y se incorporaron estos usuarios a la base de suscriptores de Empochiquinquirá.

Mejoramientos de las instalaciones de PQR: Actualmente se adelanta el proyecto de mejoras locativas del punto de atención al usuario ubicado en la sede central de Empochiquinquirá, con el propósito de tener un espacio cómodo y agradable para la atención de las diferentes peticiones, quejas y reclamos.

Personal Idóneo: Empochiquinquirá dentro de su plan de acción incluye la vinculación de personal con experiencia en atención al usuario o público, así mismo se encuentra en ejecución la suscripción de convenios con los establecimientos universitarios para contar con pasantes de carreras afines a la actividad comercial y atención al usuario, lo anterior con el propósito de agilizar los tiempos de atención en las diferentes peticiones quejas o reclamos.

Aplicación de encuestas de satisfacción, así como buzón de sugerencias a través del formato establecido, permitiendo a los usuarios expresar su conformidad o no con la atención recibida en las oficinas de PQR, así como la satisfacción o insatisfacción en la solución de sus consultas.

Acción: Generación de estadísticas detalladas de los reclamos mensuales por causal y estado del trámite.

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual



Nit. 800.082.204-9

Canales de atención al usuario: La División Comercial y de Atención al Usuario cuenta actualmente con los siguientes canales de atención:

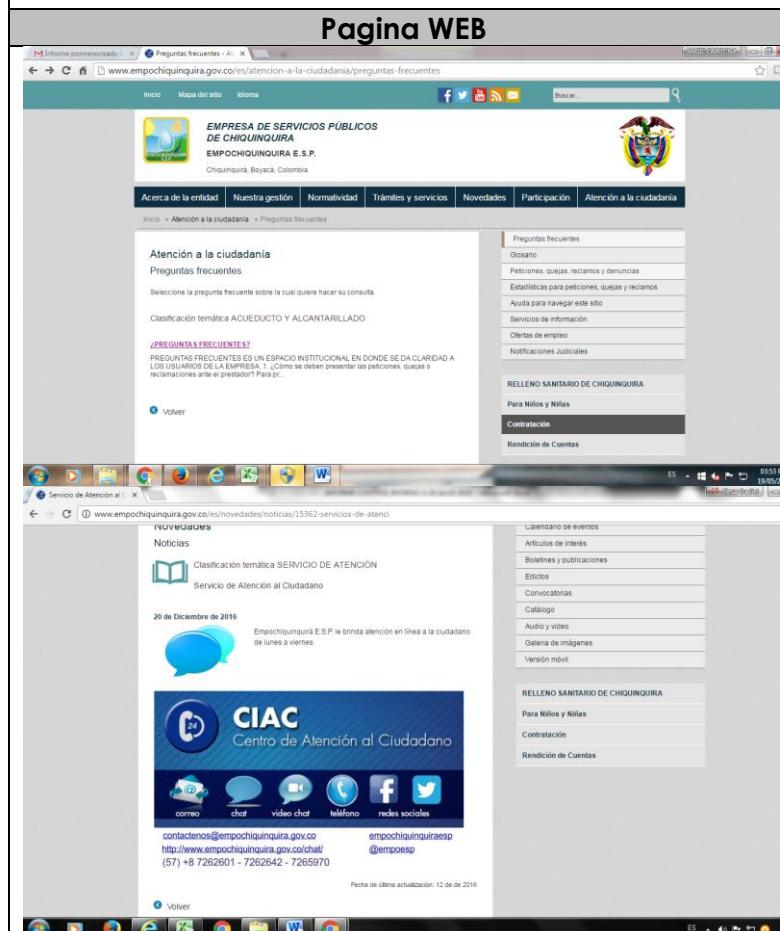
22

- **Oficina de Atención al usuario:** Ubicada en Avenida 6 No. 14 A – 03 cuenta con el siguiente horario de atención de la oficina de Peticiones Quejas y Reclamos de la Empresa Industrial y Comercial de Servicios Públicos de Chiquinquirá- EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P es de lunes a jueves de 8: 00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. Viernes de 8: 00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m.
- **Servicio telefónico:** El número de atención al usuario es 7262601 ext. 103. Se cuenta con un protocolo de atención telefónica mejorando la atención al usuario. En los casos de una atención se remite la llamada a la persona que maneja el tema con mayor propiedad. De igual manera a través de la línea telefónica se recibe y tramita PQRS gestionando una pronta solución en el área que sea competente.
- **Prensa:** Este canal de comunicación se utiliza para publicación de actualización o modificación de tarifas, mensajes para concientizar a la comunidad sobre el ahorro de agua y temas relacionados con disposición final. **Se les informa a los usuarios semestralmente las tarifas**
- **Folletos** parte posterior de los recibos y por medio del Personal de la Oficina de PQR de Empochiquinquirá E.S.P. mediante el cual busca estimular y concientizar al usuario la importancia del uso y ahorro eficiente del agua.
- **Radio:** Se generan pautas para el uso eficiente del agua y para concientizar a las personas para que estén al día con los servicios de acueducto y alcantarillado, de igual manera se informa la normatividad vigente, además se informa a la comunidad modificaciones respecto de los sitios de cobertura, es decir, si hay novedades relacionadas a horarios en la prestación de servicio de acueducto en los distintos puntos de la ciudad.
- **Internet** EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P. cuenta con redes sociales y Pagina Web lo que permite tener un mayor acercamiento con los usuarios y se puede dar información de manera inmediata y a bajos costos.





Nit. 800.082.204-9

	<p>Actualmente las redes sociales son un medio de información muy efectivo para compartir contenidos, interactuar, crear relaciones comerciales, etc. Empochiquinquirá E.S.P. tiene Facebook con 158 amigos, es utilizado para informar a los usuarios que se encuentran vinculados información de la empresa,</p>
	<p>La página web de EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P. cuenta con formatos de atención a la ciudadanía para realizar peticiones, quejas, reclamos y denuncias.</p>

23



Nit. 800.082.204-9

Se envían reportes estadísticos de PQR de los últimos meses detalladas de los reclamos mensuales por causal y estado del trámite.

24

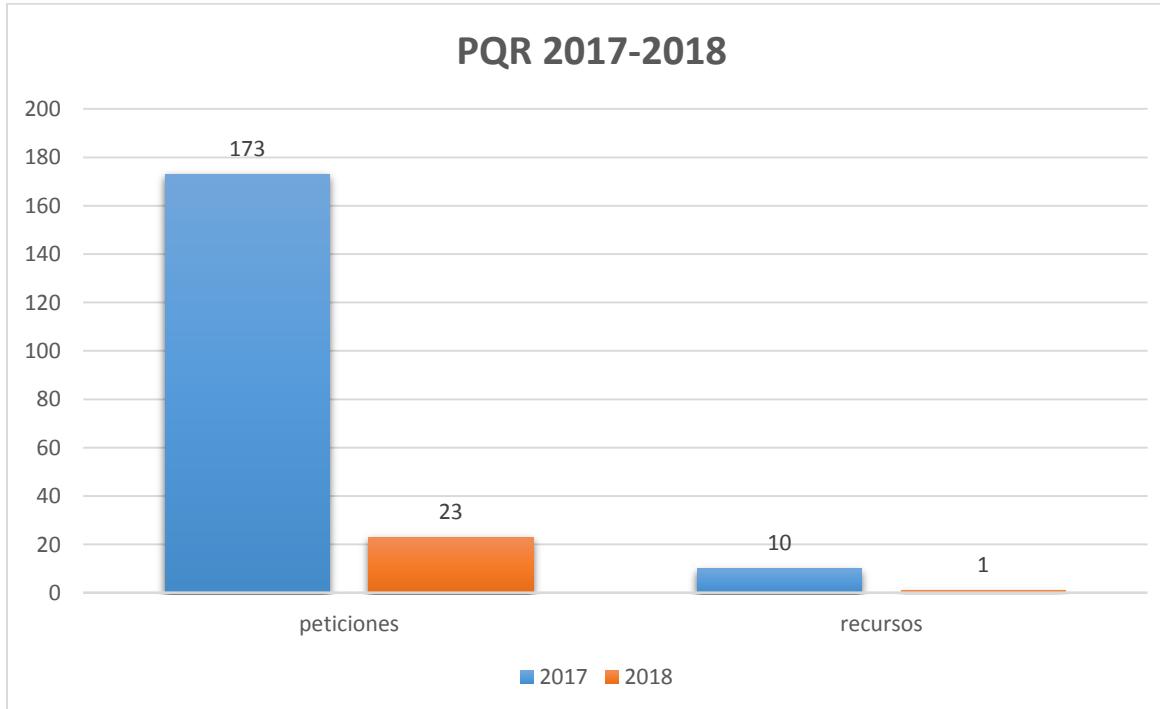
Acción: Generación de reportes de SAP, REP, RAP y REQ, con relación a tiempos y tipo de fallo.

Plazo: 12 meses

Seguimiento: Mensual

Se adjunta informe detallado de la relación y referencia específica de cada uno de los derechos de petición, recursos de reposición que esta empresa ha recibido en la vigencia 2017, dentro de esta relación se encuentran los que se catalogaron como SAP pero que se envió la evidencia de su respuesta en tiempo.

El área comercial ha reducido los tiempos de respuesta de las diferentes peticiones o reclamaciones escritas con el propósito de dar cumplimiento a la norma y resolver los problemas de causa de estas reclamaciones.



Comparacion mes de enero de 2017 y 2018



A lo largo del año 2017 se recibieron un total de 173 peticiones y 23 recursos de reposición. En lo que va corrido del año 2018 las peticiones durante el mes de enero ya suman 20 y se ha presentado un recurso. Comparados los periodos de enero de 2017 y enero de 2018 se observa un incremento en las peticiones, pasando de 14 en el 2017 a 23 en el 2018.

CARPETA COMERCIAL F- PQR: Estadísticas de PQR periodos octubre, noviembre y diciembre por servicio y causa, consolidado de PQR por usuario año 2017, formato de satisfacción de atención y encuestas realizadas diciembre de 2017, Generación de reportes de SAP, REP, RAP y REQ, con relación a tiempos y tipo de fallo.

8. Depuración de cartera

OBJETIVO: Recuperar en el año el 60% de la cartera menor a 360 días y por lo menos el 30% de la cartera mayor a 361 días.

Acción: Depuración de cartera.

Plazo: 3 meses
Seguimiento: Mensual

En cumplimiento al PROGRAMA DE GESTION suscrito entre EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se viene desarrollando labores de depuración, normalización y recuperación de cartera, se vienen identificando mensualmente los **recibos o facturas sobrantes** de todas las rutas de facturación determinadas por EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P (0101, 0102, 0103, 0201, 0202, 0301, 0302, 0401, 0402, 0501); dando continuación del proceso de depuración de cartera

adelantado por la división comercial de atención al usuario de empochiquinquirá e.s.p; cabe recordar que de acuerdo a lo pactado en el programa de gestión y mejoramiento suscrito con la superintendencia de servicios públicos domiciliarios, se vienen ejecutando distintas tareas para la depuración, normalización y recuperación de la cartera de Empochiquinquirá e.s.p, con el propósito de consolidar una información comercial y financiera verdadera y fidedigna de la entidad; contribuyendo día a día a normalizar los estados financieros y a normalizar la cartera de la empresa, como punto clave para su viabilidad.

se recuerda que desde el mes de septiembre se viene ejecutando este programa de gestión de la SSPD, como es de su conocimiento se han formalizado visitas técnicas, identificación de anomalías de tipo comercial, se ha citado a comité de sostenibilidad financiera, se ha dado a conocer ante la junta directiva de la empresa la gestión realizada en cuanto a este tema, procedimientos que han sido avalados y aprobados por los órganos de dirección y la alta gerencia de la empresa.

además es de resaltar que en los meses de enero y febrero de 2018 se ejecutó en sistema la depuración y saneamiento contable de usuarios pertenecientes a las anomalías de tipo comercial de la empresa (recibos sobrantes, predios deshabitados, demolidos, sin ubicación real, doble facturación, matriculas temporales, etc), depurando la suma de quinientos seis millones ciento treinta y cuatro mil pesos m/cte (\$506.134.000); ahora bien, continuando con el proceso, se identificaron nuevos recibos sobrantes que han afectado la cartera de la entidad, ya que son deudas inexistentes y por tanto una cartera que no es recuperable, ya que no se hace exigible jurídicamente.

se remiten por ruta, los nuevos recibos identificados sobre los cuales recaerá el procedimiento de depuración y normalización de cartera, proceso que se adelantará en tiempo posterior.

Se adjuntan informes de depuración de cartera de usuarios o suscriptores través de resolución e informe de usuarios nuevos ingresados entre enero y diciembre de 2017.

De la misma manera los soportes de los usuarios depurados para un total de CIENTO DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$118.627.296), cabe recordar que estos procedimientos de depuración fueron autorizados el día 27/03/2018 por el jefe de la división comercial, los cuales fueron aprobados por los siguientes actos administrativos: resolución no. 118 del 06 de julio de 2016, resolución no. 143 del 12 de agosto de 2016 y acta no. 001 del 2016 del comité técnico de sostenibilidad de la información financiera de Empochiquinquirá e.s.p, se anexan los soportes para su conocimiento.

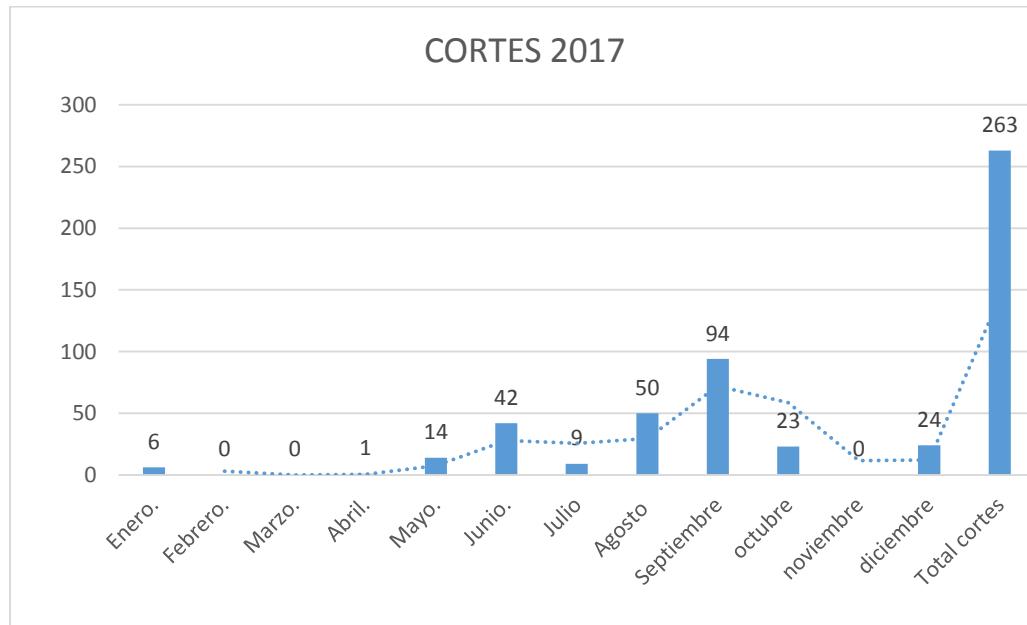
Hay que aclarar que el trabajo de depuración realizado, representa un avance bastante significativo en cumplimiento al programa de gestión en el área comercial;

ya que conlleva a la conformación de la información comercial y financiera de la Empresa Industrial y Comercial de Servicios Públicos de Chiquinquirá, EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P, de manera que en los estados financieros cada vez se revelan en forma fidedigna la realidad económica, financiera y patrimonial de EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P, estableciendo la existencia real de bienes, derechos y obligaciones, que afectan el patrimonio público depurando y castigando los valores que presentan un estado de cobranza o pago incierto, para proceder, si fuera el caso a su eliminación o incorporación de conformidad con los lineamientos determinados por esta entidad.

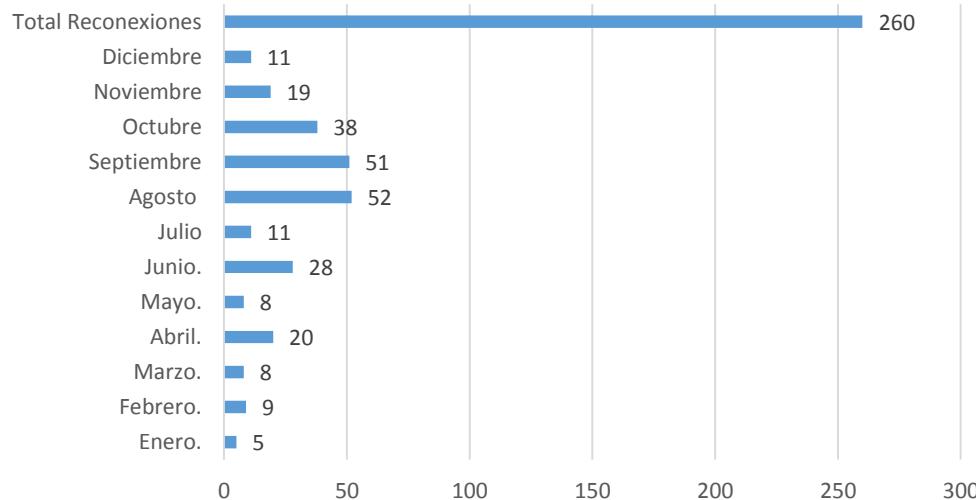
El trabajo de depuración de cartera continúa mensualmente, hasta normalizar la cartera de la entidad.

También se recuerda que la División Comercial de EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P viene realizando jornadas de cortes y suspensiones a partir del tercer periodo de facturación vencido en las diez rutas de facturación definidas por esta entidad, conllevando a un mayor recaudo económico y a la formalización de acuerdos de pago; EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P viene trabajando en la entrega de cobros persuasivos que han permitido generar mayor recaudo en la entidad.

Se envían informes de cortes suspensiones y reconexiones de los usuarios morosos, conforme a lo establecido en el CCU (estadísticas de verificación).



RECONEXIONES 2017



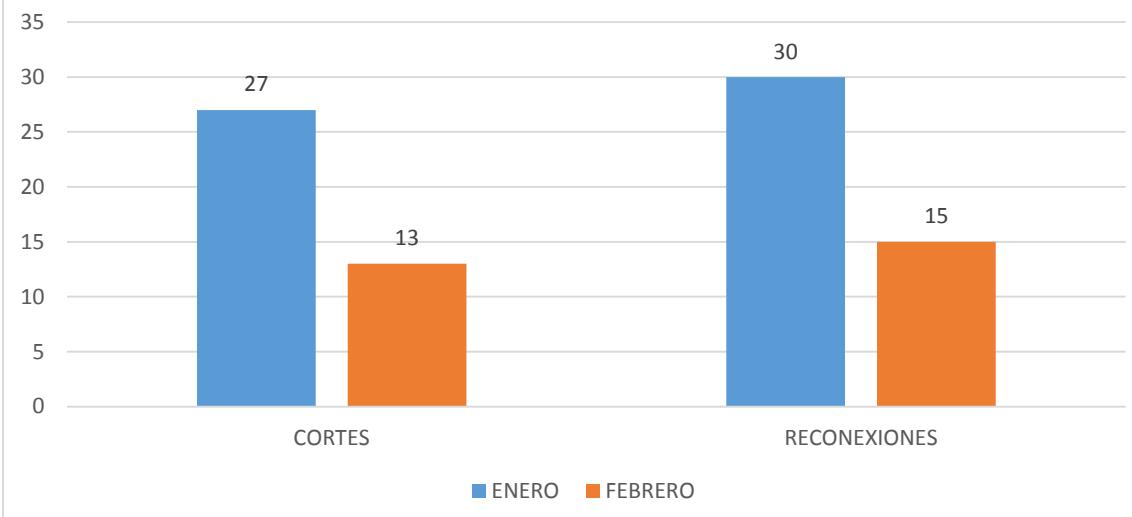
ENERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
30	27

FEBRERO DE 2018

RECONEXIONES	CORTES
30	27

Cortes y Reconexiones





Nit. 800.082.204-9

Acción: Realizar procesos de cobro Jurídico

29

Plazo: 12 meses

Seguimiento: Mensual

Se adjunta la relación de cobros persuasivos notificados de las rutas que hasta el momento se han identificado como sobrantes. Cabe recordar que esta fase de notificación es la primera y la misma se ha realizado sobre aquellos recibos que se han identificado como sobrantes; hay que recordar que esta cartera de estos recibos sobrantes es de difícil recaudo ya que el servicio de acueducto se encuentran cortados y pertenecen a nuestras anomalías de tipo comercial identificadas; sin embargo para nosotros ninguna cartera se ha vencido y a pesar de ser recibos sobrantes de los cuales no podemos cobrar ningún dinero, se ha recuperado dinero en estos cobros persuasivos, algo que resulta muy positivo para nosotros.

Esta es nuestra primera fase de depuración, sin embargo y pese a que es una cartera de difícil recaudo se ha podido recuperar dinero.

De igual forma se han suscrito de forma directa en pagos de una sola cuota 45 acuerdos de pago por valor de \$30.682.100 de deuda inicial conciliada por valor total de \$47.120.500. así mismos se han suscrito 15 acuerdos de pago financiados por valor de \$7.277.000 pesos.

CARPETA COMERCIAL G- CARTERA Y CORTES: Se envían las evidencias individuales y colectivas del proceso que se lleva a cabo para la depuración de la cartera, informe de cortes y estadísticas, y gestión de cobro persuasivo y procedimiento de cobro coactivo, y procesos de financiación de deuda.

9. Gestión y Eficiencia de recaudo.

OBJETIVO: Incrementar el recaudo mensualmente en el 10% hasta alcanzar el 90%.

Acción: Programa para incentivar el recaudo y medición de efectividad, con cronograma de actividades y tiempos de ejecución.

Plazo: 1 mes

Seguimiento: 1 mes

Aun cuando no se ha generado el plan se evidencia el notable y creciente aumento en la eficiencia del recaudo así:

JULIO				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	FICIENCIA TOTAL
369,483,729	293,743,652	366,339,221	80%	99%

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"





Nit. 800.082.204-9

30

AGOSTO				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
451,690,965	359,204,663	413,999,350	80%	92%
SEPTIEMBRE				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
479,804,462	362,654,586	425,021,318	76%	89%
OCTUBRE				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
505,900,539	350,043,605	391,860,800	70%	78%
NOVIEMBRE				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
472,098,366	359,586,161	427,876,679	76%	91%
DICIEMBRE				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
425,454,231	336,079,889	400,798,357	79%	94%
ENERO				
FACTURADO MES	REACUDADO MES	RECAUDADO TOTAL	EFICIENCIA CORRIENTE	EFICIENCIA TOTAL
476,678,586	376,905,987	427,597,405	79%	90%

El periodo de noviembre se ve una mejora en la facturación y el recaudo, y para el periodo de diciembre los indicadores de recaudo mejoraron en un 3% con respecto a noviembre de 2017, y enero de 2018 se mantiene estable en un 90%.

Se adjuntan Las estadísticas obtenidas del software comercial donde se evidencian los datos de los cuales se extrae la información; así como el cronograma de recuperación de cartera.

Empochiquinquirá cuenta con convenio con diferentes entidades bancarias para la recepción de pagos de factura, así como puntos RBM Redeban Multicolor, generando así amplios puntos de pago. Adicionalmente mes a mes se amplían las fechas de recaudo para dar oportunidad de cancelar sin recargos a los usuarios que no lo hacen dentro de las fechas establecidas





Nit. 800.082.204-9

Acción: Ejecución del programa de recaudo.

31

Plazo: 4 meses

Seguimiento: 1 mes

Se envía estadísticas generales de facturación donde se detallada la información de cartera y su estado mes a mes, también es de anotar que se evidencia el recaudo de cartera corriente y no corriente.

Acción: Generación de estadísticas de la facturación contra recaudo.

Plazo: 4 meses

Seguimiento: Mensual

Se envía estadísticas generales de facturación donde se detallada la información de la facturación y la cartera y su estado mes a mes, también es de anotar que se evidencia el recaudo de cartera corriente y no corriente.

Acción: Reporte de ventas corrientes y recaudo por conceptos.

Plazo: 12 meses

Seguimiento: mensual

Se envía estadísticas generales de facturación donde se detallada la información facturación y de cartera y su estado mes a mes, también es de anotar que se evidencia el recaudo de cartera corriente y no corriente y su recaudo por conceptos.

Acción: Reportes detallados de recaudo no corriente, por conceptos y aplicación.

Plazo: 12 meses

Seguimiento: mensual

Se envía estadísticas generales de facturación donde se detallada la información de cartera y su estado mes a mes, también es de anotar que se evidencia el recaudo de cartera corriente y no corriente, detallados de recaudo no corriente, por conceptos y aplicación.





Nit. 800.082.204-9

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

32

1. Obtención de la Certificación de Competencias Laborales para el personal operativo de los sistemas de acueducto y alcantarillado

OBJETIVO: Obtener los Certificados de Competencias Laborales para el personal operativo de los sistemas de acueducto y alcantarillado y administrativo.

Acción: Adelantar en coordinación con el SENA las capacitaciones y obtener las respectivas certificaciones

Plazo: 10 meses después del acuerdo con el SENA

Seguimiento: Informe de avance mensual

Con el fin de dar cumplimiento a este requerimiento, se han venido realizando solicitudes al SENA para realizar las Competencias Laborales de acuerdo a las funciones que realiza el personal que labora para la Empresa, en el siguiente cuadro se presenta el personal que se encuentra certificado en competencias laborales para servicios al cliente.

Cuadro 1. Personal certificado en competencias laborales para servicio al cliente

Documento	Nombre trabajador	Juicio emitido	Nivel
33.701.109	YEKATHERINA AVILA ORTEGON	competente	avanzado
46.678.251	MAYERLY PATRICIA BENITEZ CASTRO	competente	avanzado
7.316.776	EDGAR FERNANDO BERNAL PACHON	competente	intermedio
46.675.665	MARIA DELCY CAICEDO BARRETO	competente	avanzado
1.018.453.446	DANIEL CAMILO CARDENAS HERNANDEZ	competente	intermedio
37.323.084	ALBA ASTRID DURAN BALLESTEROS	competente	avanzado
46.678.294	SANDRA ELIANA CORTES CARRILLO	competente	avanzado
46.679.925	LUZ MIRYAM FAJARDO MARTINEZ	competente	avanzado
52.075.228	GRACIELA FORERO VILLAMIL	competente	avanzado
7.317.049	CESAR IRADIEL GARCIA CASTELLANOS	competente	avanzado
7.318.387	GEYNER HERNANDEZ CASTELLANOS	competente	avanzado
33.702.643	MIRYAM MAYERLY JIMENEZ ROJAS	competente	avanzado
7.222.497	ALEJANDRO OCHOA GONZALEZ	competente	intermedio
33.704.142	NATHALIE ORTEGON CRUZ	competente	intermedio
7.308.233	NICOLAS PERALTA AREVALO	competente	intermedio
7.303.721	JORGE ENRIQUE POVEDA MARTINEZ	competente	intermedio
80.242.979	ALEXIS RODRIGUEZ CAÑON	competente	avanzado
46.677.909	LUZ MARINA ROJAS PEÑA	competente	intermedio
7.305.273	ALVARO IGNACIO RUIZ GONZALEZ	competente	avanzado
52.082.374	ZAIDA ILEANA SANCHEZ ROJAS	competente	avanzado
7.315.816	FERNANDO EYDER SANDOVAL MORA	competente	intermedio
23.495.471	OLGA PATRICIA SERNA MURCIA	competente	intermedio
7.313.587	JOHN ALEXANDER SIERRA BELTRAN	competente	intermedio
1053.330.183	DAYANA PAOLA TORRES SALINAS	competente	avanzado
105.333.3850	ALVARO JAVIER VARGAS BELLO	competente	intermedio
7.314.332	SAMIR MARTIN ZAMBRANO GARCIA	competente	intermedio

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"





Nit. 800.082.204-9

33

Documento	Nombre trabajador	Juicio emitido	Nivel
105.334.137	YAHIR AUGUSTO ZAMBRANO RINCON	competente	avanzado

En los siguientes cuadros se presenta el personal que se encuentra Certificado en Competencias Laborales para el manejo de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Cuadro 2. Personal certificado para Manejo de Plantas de Tratamiento de Agua Potable

Documento	Nombre trabajador	Norma	Fecha inicio de la competencia	Fecha de terminación de la competencia
7.314.149	Leonel Cubides Monsalve	-nivel avanzado: ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos		
7.314.197	Cesar Hernández Campos	-nivel avanzado: caracterizar agua en el sistema de potabilización de acuerdo con el estado del proceso y las normas técnicas	07 de septiembre de 2016-	07 de septiembre de 2019
1.053.333.321	Henry Manuel Gonzalez Gonzalez			
7.303.820	Luis Arturo Castellanos Rozo			
79.362.365	Gonzalo Efren Torres Carrillo			

Cuadro 3. Personal certificado para manejo de plantas de tratamiento de aguas residuales

Documento	Nombre trabajador	Norma	Fecha inicio de la competencia	Fecha terminación de la competencia
7.310.068	José Hernando Forero Rincon	Nivel Avanzado: operar los equipos y componentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales de acuerdo a los manuales técnicos y procedimientos		
7.319.396	Arley Javier Ballen Rodriguez		24 de noviembre de 2015	24 de noviembre de 2018
74.260.625	Eccelino Cañon Abril			

Ver CARPETA ADMINISTRATIVA. CARPETA A. Certificado de competencia: se anexan los certificados de las competencias con las que cuentan los funcionarios de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.



COMPONENTE FINANCIERO

1. Planeación del manejo de la información financiera

OBJETIVO: Construir mecanismos que le permitan a EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P. identificar si el desarrollo de su operación es rentable.

Acción: Entrega Plan detallado y cronograma sobre la depuración de los saldos contables.

Plazo: 15 días a partir de la fecha de la firma del programa

Seguimiento: Informe de avance mensual

De acuerdo al requerimiento se presenta cronograma, donde se especifica las acciones a ejecutar para el programa de gestión de la SSPD. No obstante y en atención al cronograma previsto, se han desarrollado las siguientes actividades las cuales me permito referenciar:

Depuración de cartera: El área comercial de Empochiquinquirá, para el día 08 de noviembre del 2017, presentó ante el comité de sostenibilidad contable de esta entidad, documento consolidado con el fin de estudiar y evaluar lo información y los soportes obtenidos para lo depuración de cartera comercial de usuarios con doble facturación, usuarios inexistentes y/o con terceros no identificados, así como la evaluación de la depuración de algunos saldos en los libros de contabilidad.

En acta de junta directiva N°009 del 2017, se avala la depuración, con el compromiso que se realice trabajo de campo, es decir que se revise para los casos de doble facturación, si efectivamente se está o no prestando doble vez el servicio.

Igualmente se anexa comprobante de contabilidad donde se refleja la depuración de las cuentas deudores y el detalle de los suscriptores a los que se les realizó dicha depuración.

Depuración de propiedad, planta y equipo. Mediante contrato N°. 003 del 2017, cuyo objeto fue la prestación de servicios profesionales para la realización del avalúo comercial de los bienes muebles e inmuebles (propiedades, planta y equipos) de propiedad de la empresa, producto que fue entregado en el mes de mayo; se presentan avalúo de las diferentes áreas y que fue presentado ante la junta directiva de la empresa en reunión de fecha 14 de diciembre del 2017, en la cual se suscribió el acta N°.008 del 2017 para su aprobación, en dicha acta quedó plasmada algunas observaciones para efectos de corrección, correcciones que se están actualmente adelantando por parte del contratista y el responsable del área de almacén, para constancia.

Depuración saldo de proveedores. El área contable efectuó las acciones administrativas correspondientes para la depuración de algunos saldos de proveedores existentes en los estados financieros (anexo soportes de la información depurada).



Nit. 800.082.204-9

Depuración de pasivos contingentes. De acuerdo a información suministrada por el área jurídica, en cuadro resumen de litigios en contra de la entidad para los cuales ha sido considerada una contingencia por valor de \$1,196,370,000, valores que fueron ajustados y se reflejan en los estados financieros de la entidad con corte 31 de diciembre del 2017.

35

Ver Carpeta Financiera A: SALDOS CONTABLES: se anexan, cronograma de saldos contables, acta del comité de sostenibilidad contable Nº.008 del 08 de noviembre del 2017, acta Nº.009 del 2017, comprobante de contabilidad Nº.20171231, acta de junta directiva, acta a mano alzada de las correcciones que se deben efectuar, acta Nº 001 del 2018, cuadro litigios).

Acción: Estrategias implementadas para la reducción de la pérdida de la información contable, financiera, comercial y técnica.

Plazo: 0.5 meses a partir de la fecha de la firma del programa
Seguimiento: Mensual

EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., dentro del presupuesto aprobado para la vigencia 2018, apropio recursos por valor de **\$70.000.000.00** para adelantar las actividades correspondientes a la formulación y ejecución del programa de gestión documental, de acuerdo como lo establece la normatividad vigente, de manera que se planifique y promueva la correcta gestión de los documentos y archivos de la empresa, estableciendo instrucciones, normas y procedimientos, con el único propósito de salvaguardar la información de todas las dependencias de la entidad.

Carpeta sistemas A. Disponibilidad: se anexa la disponibilidad Presupuestal.

Asimismo, considerando los lineamientos establecidos por la normatividad vigente del Archivo General de la Nación para la conservación de documentos y archivos, EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. iniciará con las actividades necesarias para adaptar el espacio que garantice la preservación y el correcto funcionamiento de los archivos, manteniendo las especificaciones técnicas requeridas para el archivo central.

Por otra parte, a la información del sistema de información Sysman, el procedimiento realizado para salvaguardar la información se registra en la actividad Contar con respaldo del backup del componente uno (01) del programa de gestión, la cual, se encuentra **cumplida**.

Acción: Propuesta y ejecución para la parametrización del software, con el fin de llevar contabilidad separada por servicios.

Plazo: 4 meses
Seguimiento: Mensual



Nit. 800.082.204-9

Para este requerimiento, la empresa celebró contrato con la empresa SA Business consulting SAS, del cual se han generado reuniones con la contratista para evaluar el estado actual del mismo, situación generada por cambio de supervisor del contrato, para que se generen compromisos frente al desarrollo del mismo.

36

Ver Carpeta Financiera B: Parametrización del software: se anexa solicitud de información y actas.

Acción: Reporte del estado actual de la solicitud de los acuerdos de pago.

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

La empresa suscribió acuerdo de pago con la EBSA, que corresponde a la energía suministrada a la PTAR, el cual por parte de la empresa se ha venido cumpliendo con la cancelación de manera oportuna con los pagos previstos en dicho acuerdo.

Con respecto a la deuda que se tiene con la CAR, a través de la gerencia se han interpuesto las diferentes solicitudes para la condonación de los intereses que fueron generados a cargo de la empresa, acciones que por parte de la CAR, han sido denegadas, así las cosas, la empresa solicitará la mediación de la Procuraduría General de la Nación, para que medie y se dé una solución y se pueda generar la actuación administrativa correspondiente, que nos dé lugar al pago de acuerdo a lo convenido por la entidad en mención. Esta información fue socializada en pasada visita realizada por la SSPD, el día 21 de marzo del 2018.

Ver Carpeta Financiera C. Acuerdo de pago: se anexa Resumen de los pagos realizados, y el respectivo soporte de pago del mes febrero con la EBSA, así mismo se anexa oficio de respuesta emitido por la CAR.

Acción: Desagregación de los gastos y costos del personal sindicalizado y del no sindicalizado.

Plazo: 1 meses
Seguimiento: Mensual

Frente a esta actividad, el proveedor y desarrollador del aplicativo Sysman envía la versión **NominaP2018.03.01_ECH**, la cual, contiene los ajustes solicitados del módulo de nómina y se encuentra en revisión y verificación para confirmar los cálculos que intervienen en el proceso de liquidación mensual en el pago de nómina, tal como se describe en el oficio No. 86_20180326_064_RTA_SP_81720_81455 de fecha 26 de los corrientes, mes y año, para posteriormente, realizar la configuración y parametrización en el módulo contable, de manera que se puedan generar reportes por el sistema de información, presentando los registros de acuerdo al tipo de contrato o modalidad del

funcionario (Empleados Públicos: Libre nombramiento y remoción - Empleados Oficiales: Término indefinido (Sindicalizados) - Término fijo), es decir, haciendo el desglace por concepto y por modalidad de contratación, además, de registrarlos contablemente en cuentas independientes.

Ver Carpeta Sistemas B: Oficio

De acuerdo a los compromisos adquiridos y socializados en la visita de los profesionales de la SSPD, se adjunta la información de la nómina del mes de enero de 2018, clasificados por tipo de contratación y beneficios de la convención sindicalizados y no sindicalizados.

Ver Carpeta Financiera D Desagregación de gastos y costos: se anexa desagregación de Costos y gastos de personal sindicalizado y no sindicalizado del mes de febrero del presente año.

Acción: Construcción detallada del flujo de caja .

Plazo: 12 meses
Seguimiento: Mensual

La división financiera y contable ha venido presentando el flujo de caja de acuerdo a las especificaciones dadas por la SSPD, acción que se ha mantenido con la actualización mensual de dicho documento, el cual hará parte integral del siguiente informe (anexo flujo de caja).

Ver Carpeta Financiera E: Soporte flujo de Caja.

2. Implementación del esquema de calidad de la información financiera

OBJETIVO: Establecer unos indicadores simples pero eficientes que permitan contar con un control de la sostenibilidad de la empresa y de la adecuada aplicación de los subsidios recibidos por parte de la gobernación.

Acción: Indicadores.

En lo que respecta a éste requerimiento, se indica que se realizaron los ajustes pertinentes por parte del área contable en aras de cumplir con las expectativas de la SSPD, que fue el reporte de los indicadores de los meses de octubre y noviembre del 2017, ya que en anteriores informes no habían sido incluidos.

CARPETA FINANCIERA F.INDICADORES: Se anexa resumen de los costos, y el detalle de dicha información y los balances de prueba solicitados de los meses de septiembre a diciembre del 2017.

COMPONENTE TARIFARIO

38

- Realizar las devoluciones de los usuarios por cobre no autorizados en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, de acuerdo con la resolución CRA 659 de 2013, que modifíco la Resolución CRA 294 DE 2004.**

OBJETIVO: Efectuar las devoluciones de los cobros no autorizados realizados por EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., en las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, durante los períodos, junio de 2009 a mayo de 2012 y junio de 2009 a agosto de 2015 respectivamente.

Acción: Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar.

Plazo: 10 días
Seguimiento: Mensual

De acuerdo con lo contenido en esta acción esta empresa informa que no es posible realizarla en el plazo establecido, lo anterior por cuanto no existe la certeza de la obligatoriedad para la realización de estas devoluciones, así mismo esta empresa no cuenta con el personal idóneo para la determinación de las devoluciones en el caso que hubiera que hacerlas.

Por lo antes mencionado esta empresa tomó la determinación de contratar un profesional experto en el tema para que realice la correspondiente revisión, así como la revisión de las observaciones que tiene el estudio tarifario con metodología CRA No.688 de 2014 y 735 de 2015; la contratación tiene por objeto:

"Realizar las labores de asesoría a la Empresa de Servicios Públicos de Chiquinquirá EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., en temas tarifarios de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado sobre los ajustes al estudio de costos y tarifas producto de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en las resoluciones CRA No.688 de 2014 y 735 de 2015, en cumplimiento de las observaciones efectuadas por parte de la CRA; proponer las acciones correctivas que se requieran de acuerdo con las normas vigentes para obtener la suficiencia financiera de la empresa; efectuar las revisiones respectivas para determinar posibles cobros no autorizados en aplicación de la Resolución CRA No.287 de 2004 y asesorar en la ejecución del plan de acción requerido para cumplir con el Programa de Gestión que se suscriba con la SSPD"

Para la realización de esta contratación se llevó solicitud a junta directiva la cual avaló el proceso en acta 006 de 2017; en este momento se cuenta con el contrato de prestación de servicios

Carpetas Tarifario. A. Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar



Nit. 800.082.204-9

39

Acción: Remitir las facturas en las que se evidencien las devoluciones en las fechas establecidas por el prestador.

Plazo: 10 días
Seguimiento: Mensual

Este punto se entregará con el resultado de la revisión detallada en el numeral anterior.

Carpetas Tarifario. A. Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar

2. Realizar las devoluciones a los usuarios por cobros no autorizados en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, de acuerdo con la resolución CRA 659 de 2013, que modifíco la Resolución CRA 294 DE 2004.

OBJETIVO: Efectuar las devoluciones por cobros no autorizados realizados por EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. en las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, durante los períodos, junio de 2009 a mayo de 2012 y junio de 2009 a agosto de 2015, respectivamente.

ACCIONES: Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar.

De acuerdo con lo contenido en esta acción esta empresa informa que no es posible realizarla en el plazo establecido, lo anterior por cuanto no existe la certeza de la obligatoriedad para la realización de estas devoluciones, así mismo esta empresa no cuenta con el personal idóneo para la determinación de las devoluciones en el caso que hubiera que hacerlas.

Por lo antes mencionado esta empresa tomó la determinación de contratar un profesional experto en el tema para que realice la correspondiente revisión, así como la revisión de las observaciones que tiene el estudio tarifario con metodología CRA No.688 de 2014 y 735 de 2015; la contratación tiene por objeto:

"Realizar las labores de asesoría a la Empresa de Servicios Públicos de Chiquinquirá EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., en temas tarifarios de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado sobre los ajustes al estudio de costos y tarifas producto de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en las resoluciones CRA No.688 de 2014 y 735 de 2015, en cumplimiento de las observaciones efectuadas por parte de la CRA; proponer las acciones correctivas que se requieran de acuerdo con las normas vigentes para obtener la suficiencia financiera de la empresa; efectuar las revisiones respectivas para determinar posibles cobros no autorizados en aplicación de la Resolución CRA No.287 de 2004 y asesorar en la ejecución del plan de acción requerido para cumplir con el Programa de Gestión que se suscriba con la SSPD"





Nit. 800.082.204-9

40

Para la realización de esta contratación se llevó solicitud a junta directiva la cual avaló el proceso en acta 006 de 2017; en este momento se cuenta con el contrato de prestación de servicios ACTIVO.

Acciones emprendidas dentro del contrato de asesoría:

Proponer las acciones correctivas que se requieran de acuerdo con las normas vigentes para obtener la suficiencia financiera de la empresa:

Una vez sea elaborado el estudio de costos y se obtengan los costos de referencia real de la empresa, se efectuará un ejercicio de contraste de las cifras del estudio de costos (año 2014) con las necesidades actuales de la empresa (año 2018). De esta forma se propondrán los ajustes respectivos para que la empresa logre su suficiencia financiera.

Efectuar las revisiones respectivas para determinar posibles cobros no autorizados en aplicación de la Resolución CRA No.287 de 2004:

Solicitud de las memorias de cálculo presentadas por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) que motivan la advertencia de posibles cobros no autorizados realizados por parte de Empochiquinquirá. Por lo tanto, si bien aún se encuentra en la búsqueda de la misma (un CD enviado por la SSPD), el 13 de diciembre de 2017, Empochiquinquirá envió una comunicación a la SSPD para que le enviara copia del mencionado CD. Actualmente nos encontramos a la espera del envío del CD por parte de la SSPD o de la recuperación de la información por parte de la empresa. Una vez me entreguen esta información en hoja de cálculo, procederé a analizar la situación en concreto y a determinar, si es del caso, la cuantía exacta del eventual monto a devolver.

A partir del lunes 22 de enero de 2018, la empresa me ha compartido información sobre el tema para el apoyo de las acciones requeridas en el cumplimiento del plan de acción suscrito.

ACCION: Remitir las facturas en las que se evidencien las devoluciones en las fechas establecidas por el prestador.

Este punto se entregará con el resultado de la revisión detallada en el numeral anterior.



COMPONENTE TÉCNICO OPERATIVO

1. Definir indicadores de índice de agua no contabilizada y continuidad del servicio de acueducto.

Objetivo: Contar con la instrumentación necesaria, para calcular y medir los indicadores de índice de agua no contabilizada y continuidad del servicio de acueducto. Con el fin de contar con un valor como línea base para el programa de gestión.

Acción: Instalación de macro-medidores en PTAP Terebinto

Plazo: 06 meses después de suscribir el programa

Seguimiento: Informe de avance mensual

Adjunto a la presente se envía el estudio previo y el proyecto de pliegos definitivos del proceso contractual cuyo objeto es:

"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES PARA LA RED DE ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRA – BOYACÁ".

El contrato se estará adjudicando del 16 a 19 de abril de 2018.

A continuación se relaciona el cronograma de ejecución,

Fecha mes	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				
2018	s 1	s2	s3	s4	s 1	s2	s3	s4	s 1	s2	s3	s4	s 1	s2	s3	s4	s 1	s2	s3	s4	s 1	s2	s3	s4	
Fecha de inicio proceso contractual																									
Firma de contrato																									
Inicio de contrato																									
Ejecución contrato																									
Puesta en marcha																									

Teniendo en cuenta que la Macromedición para la planta de tratamiento terebinto se vencía el 27 de marzo de 2018, se solicita de la manera más comedida, ampliar el plazo según el cronograma presentado, con el objeto de no incumplir el indicador presentado, teniendo en cuenta la adjudicación del contrato, la macromedición total estará para el mes de agosto de 2018.

Carpeta DTO: A. MACROMEDICION: se anexa solicitud de adición y modificación al Convenio No 20170312.

Acción: Establecimiento de protocolos y programas de detección y reparación de fugas:

Plazo: 04 meses después de suscribir el programa

Seguimiento: Informe de avance mensual

EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., cuenta con un equipo de detección de fugas el cual corresponde a un geófono de marca Fisher de tipo m- scope de referencia xlt-30, que requiere de calibración para su puesta en funcionamiento, por lo que se solicitó cotización a dos empresas que prestan este servicio (Texmanci y Masterdetector), sin embargo a la fecha no se ha obtenido respuesta por parte de estas.

Carpeta DTO: B Reparación de fugas: se anexa solicitud de cotización y certificado de existencia de recursos para la calibración de geófono, por el rubro de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo.

A continuación se informan las actividades realizadas por la empresa, con el fin de dar cumplimiento con la acción establecida:

- Durante el año 2017 y enero de 2018, se realizó la detección y reparación de fugas; en la siguiente tabla se presenta el registro de las actividades ejecutadas:

Cuadro 1. Registro de actividades realizadas para la detección y reparación de fugas, realizadas durante el mes de marzo de 2018.

Fecha	Reparación / otros				
	Actividad	Ubicación	Materiales	Operarios	Observaciones
MARZO					
1/03/2018	Reparación instalación	Calle 17 cra 1	2 unión pf 1/2"	William Bernal - Julio Peña	sobrepresión
7/03/2018	Reparación instalación	Calle 13 cra 14	2 adaptador hembra PVC 1/2" - 2 adaptador macho pf 1/2" - 1 m manguera pf 1/2"	Jorge Benítez - Freddie Lara	sobrepresión
8/03/2018	Reparación instalación	Calle 13 cra 14	2 adaptador hembra PVC 1/2" - 2 adaptador macho pf 1/2" - 1 m manguera pf 1/2"	Jorge Benítez - Luis Rojas	sobrepresión
	Reparación instalación	Calle 12 Cra 14	2 unión pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2"	Julián Rodríguez Gerardo Mesa - Luis Rojas	sobrepresión
12/03/2018	Reparación	Calle 17 cra 6	1 Collar de derivación 3" -	Jorge	continúa



Nit. 800.082.204-9

43

Fecha	Reparación / otros				
	Actividad	Ubicación	Materiales	Operarios	Observaciones
13/03/2018	instalación		1 adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - unión pf 1/2"	Benítez - Freddy Lara	
	Reparación instalación	Calle 17 cra 6	1 Collar de derivación 3" - 1 adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - unión pf 1/2"	Jorge Benítez - Freddy Lara	continúa
	Reparación tubería	Calle 16 cra 5		Julio Peña - Jorge Benítez - Edwin Villamil	continua
14/03/2018	Reparación tubería	Calle 16 cra 5		Julio Peña - Jorge Benítez - Edwin Villamil	continua
	Reparación instalación	Carrera 11 cll 18	1 Collar de derivación HF 3" - 1 adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - unión pf 1/2"	William Bernal - Freddy Lara	desgaste de material
15/03/2018	Reparación instalación	Carrera 7 cll 7	1 Collar de derivación HF 3" - 1 adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - unión pf 1/2"	Gerardo Mesa - Julián Rodríguez	sobrepresión
	Reparación instalación	Calle 16 cra 12	1 tapón liso	Jorge Benítez - Julio Peña	
16/03/2018	Reparación tubería	Calle 16 cra 5	1 unión reparación 3"	Julio Peña - Jorge Benítez - Edwin Villamil - Luis Peralta	continua
19/03/2018	Reparación instalación	Carrera 7 cll 7		Julián Rodríguez	finaliza
20/03/2018	Reparación tubería	Carrera 4 Calle 9	1 Tapón 10"	William Bernal - Edwin Villamil - Luis Rojas	sobrepresión
22/03/2018	Reparación instalación domiciliaria	Calle 20A cra 14B	1 collar derivación 3" - 1 adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - 1 unión pf 1/2"	Luis Rojas - Edwin Villamil - William Bernal	sobrepresión
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 17D cra 20		Luis Rojas - Edwin Villamil - William	sobrepresión

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"





Nit. 800.082.204-9

44

Fecha	Reparación / otros				
	Actividad	Ubicación	Materiales	Operarios	Observaciones
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 17 cra 15		Bernal	
23/03/2018	Reparación tubería	Calle 20A cra 14B	1 unión de reparación	Edwin Villamil - William Bernal	sobrepresión
	Reparación tubería	Calle 17D cra 20	1 unión de reparación	Edwin Villamil - William Bernal	sobrepresión
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 17 cra 15		Gerardo Mesa Julián Rodríguez	sobrepresión
24/03/2018	Reparación instalación domiciliaria	Calle 9 sur cra 9		Luis Peralta - Luis Rojas	sobrepresión
26/03/2018	Reparación instalación domiciliaria	Calle 9 sur cra 9	1 collar derivación 2" - adaptador macho pf 1/2" - 1 metro manguera pf 1/2" - 1 unión 1/2"	Luis Peralta - Luis Rojas	sobrepresión
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 17 cra 15		Gerardo Mesa Julián Rodríguez	sobrepresión
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 20 cra 14B	1 collar derivación 3"	Edwin Villamil - William Bernal	sobrepresión
27/03/2018	Reparación tubería	Calle 16 cra 5	1 unión reparación 3"	Luis Peralta - Luis Rojas	continua
	Reparación instalación domiciliaria	Calle 17 cra 15		Gerardo Mesa Julián Rodríguez	sobrepresión

2. Reducción de la vulnerabilidad del sistema de acueducto, preparando el sistema ante la ocurrencia de daños y fallas en este, considerando contaminación en la fuente de abastecimiento principal (Río Suárez).

OBJETIVO: Reducir la vulnerabilidad del sistema de acueducto, buscando otras fuentes de abastecimiento, gestionando las acciones necesarias para inhibir la contaminación del Río Suárez y fortaleciendo el Plan de Emergencia y Contingencia para preparar el sistema ante fallos y daños en este.

Acción: Presentar estrategia jurídica y de gestión conjunta con alcaldía y CAR

Plazo: 2 meses después de suscribir el programa
Seguimiento: Informe de avance bimensual





Nit. 800.082.204-9

Adjunto se envía el acta de realizada en la mesa de trabajo

45

Adjunto se envía oficio de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR, en el cual solicitan más tiempo para la remisión de documentación solicitada en la mesa de trabajo.

Carreta DTO: C. Mesa de Trabajo CAR: Se anexa respuesta dada por la CAR, frente a los compromisos pactados.

Acción: Caracterización de fuentes de abastecimiento alternas y/o alternativas

Plazo: De acuerdo al cronograma
Seguimiento: Informe de avance

La evaluación de la calidad del agua del pozo sur por parte del laboratorio de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. no se realizó debido a que el pozo no se puso en funcionamiento en el mes en curso.

La caracterización físicoquímica y microbiológica del agua del pozo del sector norte se envió en el informe anterior (número 5) y se estableció que debido a que las características del agua subterránea son estables, no es necesario realizar una nueva caracterización hasta que se inicie la construcción de la planta de tratamiento de dicho pozo. Esta apreciación se manifestó en la visita realizada por la SSPD debido a que es un indicador que no se debe evaluar en los informes mensuales por la justificación ya mencionada.

Acción: Informe mensual de Avance de mejoramiento de la calidad del agua del río Suárez

Plazo: De acuerdo al cronograma
Seguimiento: Informe de avance

Como es de conocimiento de la SSPD, las actividades para mejorar la calidad del agua del río Suárez le conciernen en su mayoría a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, por lo cual se programó una mesa de trabajo intersectorial para definir cada una de las acciones a seguir por parte de cada uno de los entes involucrados; en el informe anterior se envío copia del acta suscrita que contiene cada una de las labores a realizar; actualmente se espera la remisión de los documentos solicitados a la CAR con la información necesaria para realizar un análisis más profundo del agua captada basados en la identificación de las fuentes de contaminación. Dentro de las labores que le corresponden a EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. y específicamente al área de laboratorio se encuentran:

- Muestreo del punto de captación de los parámetros fijados por la secretaría de Salud para la elaboración del mapa de riesgo, los cuales se mencionan a continuación:





Nit. 800.082.204-9

Pesticidas organofosforados, Carbamatos, Magnesio, Molibdeno, Potasio, fenoles totales, Arsénico, Bario, Selenio, Mercurio, Trihalometanos, Color Aparente, Turbiedad, Antimonio, Cianuro Libre, Cianuro disociado, Carbono Orgánico Total (COT), Calcio, Enterococos, Pseudónomas aeruginosa, Vibrio cholerae, Coliformes Termotolerantes, Coliformes totales, pH, Temperatura, DBO5, DQO, Sólidos sedimentables (SSED), Sólidos suspendidos totales (SST), Sólidos disueltos, grasas y aceites, sustancias activas al azul de metileno (SAAM), Hidrocarburos Aromáticos Policicliacos (HAP), Hidrocarburos totales (HTP), Ortofosfatos, Fosforo total, Nitritos, Nitratatos, Nitrógeno amoniacial, Nitrógeno total Kjeldahl, Cianuro total, Cloruros, Sulfatos, Sulfuros, Aluminio, Cadmio, Zinc, Cobre, Cromo, Hiero, Mercurio, Níquel, Plomo, Boro, Flúor, Manganeso, Acidez Total, Alcalinidad total, Dureza Calcica, Dureza total y Color real. Dichos monitoreos se deberán realizar en tres épocas del año, invierno, verano e intermedia. Actualmente la empresa se encuentra en proceso de contratación de dichos monitoreos para el año 2018. Parámetros incluidos en la cotización presentada en el **ANEXO 8 (la contraseña es Examinar)**.

46

- Realizar pruebas de tratabilidad semanales: El laboratorio de control de calidad de agua de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. realiza las pruebas de tratabilidad semanales, el informe de resultados de dichas pruebas se encuentra en el **ANEXO 6**.
- Caracterización de fuentes alternas de abastecimiento (Pozo profundo del sector Sur y Norte): La evaluación de la calidad del agua del pozo sur por parte del laboratorio de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. no se realizó debido a que el pozo no se puso en funcionamiento en el mes en curso.

La caracterización físicoquímica y microbiológica del agua del pozo del sector norte se envió en el informe anterior (número 5) y se estableció que debido a que las características del agua subterránea son estables, no es necesario realizar una nueva caracterización hasta que se inicie la construcción de la planta de tratamiento de dicho pozo.

- Realizar análisis de las condiciones de calidad de agua de la fuente aguas arriba del sitio de captación, para determinar la viabilidad del cambio del punto de captación: actualmente se están definiendo los puntos de muestreo para dar inicio a la evaluación de la calidad del agua arriba del sitio de captación.

Constantemente el laboratorio de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. evalúa la calidad del agua cruda captada del río Suárez mediante la medición de parámetros físicoquímicos básicos, a continuación se relacionan los resultados del mes de marzo de 2018.



Tabla 1. Resultados de la medición de parámetros fisicoquímicos realizados al agua cruda captada del río Suárez – Marzo 2018 (promedio de los efectuados durante el día)
REPORTE: LAB-P2-2018-03

DÍA	COLOR APARENTE (UPC)	TURBIEDAD (NTU)	pH	DUREZA TOTAL (mg/L CaCO ₃)	HIERRO TOTAL (mg/L Fe)	ALUMINIO (mg/L Al ³⁺)	NITRITOS (mg/L NO ₂ -)	SULFATOS (mg/L SO ₃)	CONDUCTIVIDAD (Micromhos/cm)
12	2202,90	327,00	6,23	150,00	18,10	1,026	0,475	178,00	296,00
PROM	2202,90	327,00	6,23	150,00	18,10	1,026	0,475	178,00	296,00

Acción: Estudio de factibilidad y selección de alternativa

Plazo: De acuerdo al cronograma

Seguimiento: Informe de avance

Adjunto a la presente se envía proyecto de pliegos definitivo, del proyecto denominado **“ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, DEL POZO PROFUNDO SECTOR NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ – BOYACÁ”**. Lo que indica que ya se dio inicio al proceso de contratación de la construcción de la planta de tratamiento del sistema de abastecimiento del sector norte de la ciudad, con un caudal probable de 28 l/s, caudal que sumado a los 12.5 l/s del sector sur y los 100.39 l/s de la fuente superficial daría un total de 140.89 l/s.

Cuadro 1. Cronograma de ejecución PLANTA DE TRATAMIENTO SECTOR NORTE.

FECHA MES	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE					
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4																						
Fecha de inicio proceso contractual																																		
Firma de contrato																																		
Inicio de contrato																																		
Ejecución contrato																																		



Nit. 800.082.204-9

48

FECHA MES	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	
Puesta en marcha																																	

El contrato será adjudicado en la semana del 6 al 12 de abril de 2018, cumpliendo con el cronograma establecido.

Además de lo anterior se están realizando las gestiones legales para la construcción del pozo del parque juan pablo segundo; el objetivo de esta fuente subterránea es bombear a la planta de tratamiento terebinto, a fin de apoyar el suministro al municipio de chiquinquirá, con un caudal probable de 78 l/s.

Carpeta DTO. C. Pozo Norte: Se anexa Pliego de condiciones para la contratación de la Planta del Sector Norte.

Acción: Actualización del Plan de Emergencias y Contingencia (PEC)

Plazo: Un mes antes de la finalización del programa de Gestión

Seguimiento: Informe de avance bimensual

Teniendo en cuenta que el documento ya fue diligenciado y cargado a la página, el mismo se encuentra en proceso de revisión por parte de funcionarios de la super intendencia de servicios públicos domiciliarios; una vez se remitan las correcciones, se realizaran las actualizaciones y correcciones pertinentes al documento para ser cargado nuevamente.

3. Optimizar el sistema de captación de agua sobre el Río Suárez y las líneas de aducción hacia la PTAP Terebinto, con el fin de incrementar el caudal tratado y la continuidad del servicio de acueducto.

OBJETIVO: Incrementar la continuidad de la prestación del servicio de acueducto a los usuarios, de modo que se cumpla con las condiciones mínimas establecidas en el contrato de condiciones uniformes (CCU) y posteriormente se logre una continuidad del 98,36%.

Acción: Operación de 2 bombas en paralelo en L16".

Plazo: Inmediato después de suscribir el plan de gestión

Seguimiento: Informe de avance mensual

Adjunto se envía copia de la bitácora de operación de la planta de bombeo, meses de febrero y marzo de 2018, donde se evidencia la operación de las dos bombas de la línea de 16".

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"



Actualmente, la estación de bombeo operada por Empochiquinquirá, trabaja con dos bombas ubicadas en paralelo en la línea de aducción de 16", que conduce el agua cruda hasta la planta de tratamiento de agua potable Terebinto. A pesar de tener la disponibilidad de operación de las dos bombas, se trabaja individual y se rota su funcionamiento cada 12 horas.

Esta actividad se realiza de esta manera, dado que una sola bomba cumple con el caudal requerido de acuerdo a la concesión de aguas emitida a Empochiquinquirá E.S.P., por parte de la corporación autónoma regional de Cundinamarca CAR.

Adicional a lo anterior se está realizando la gestión con la administración municipal, con el objeto de adquirir dos bombas de tipo multietapas, bombas necesarias para operar con la línea de 14", realizada dicha gestión se podrá trabajar con las dos líneas y cuatro sistemas de bombeo diferentes.

Carpetas DTO. E. Bitácora y cotización: se anexa bitácora del mes de febrero y marzo y cotización de bomba multietapas.

Acción: Presentar un presupuesto de insumos químicos requeridos considerando un aumento de caudal de la PTAP Terebinto a 120 lps en una operación de 24 horas

Plazo: 05 meses después de suscribir el plan de gestión
Seguimiento: Informe de avances mensual

Para el año 2018, se proyectó un consumo de químicos alrededor de \$2.457.362.151.00, de los cuales inicialmente se contó con una disponibilidad por \$ 900.000.000.00, disponibilidad que fue utilizada en la contratación de químicos para operación de los primeros cinco meses del año.

Carpetas DTO F. Contratos químicos: se anexa los contratos con los que se cuenta para la operación del sistema de acueducto al día.

4. Optimizar la PTAP Terebinto a fin de que los procesos de tratamiento se adecuen a las altas cargas de hierro y dureza que se han percibido en la fuente de abastecimiento, así como también a la remoción de patógenos como Giardia y Cryptosporidium.

Objetivo: Reducir el riesgo en la calidad del agua suministrada a través del sistema de acueducto, de modo que sea apta para consumo humano.

Para reducir el IRCA, se debe optimizar la PTAP de modo que logre tratar el agua en las condiciones actuales del Río Suárez. Para lo que se deben realizar las siguientes acciones:

Acción: Realizar un análisis de las alternativas que se pueden implementar para aumentar la oxidación del hierro presente en el agua y facilitar la precipitación de este en las etapas de sedimentación, se pueden considerar opciones de bajo costo como la implementación de otra torre de aireación y el uso de suministros químicos previo a los procesos de floculación y sedimentación

Acción: Presentar cronograma de actividades para incrementar oxidación en el agua.

Plazo: 01 mes después de suscribir el programa

Seguimiento: Informe de avances mensual

Como se ha mencionado en los anteriores informes y en la visita de inspección realizada por parte de la SSPD, se informó que EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. se encuentra a la espera del inicio del proyecto de optimización de la PTAP Terebinto a cargo de la Empresa de Servicios Públicos de Boyacá dentro del Plan Departamental de Aguas, que incluye la construcción de una torre de aireación en el sitio de captación (planta de bombeo sobre el río Suarez) como pretratamiento físico del agua captada y una adición de compuestos químicos para realizar una pre oxidación del hierro directamente en la estación de bombeo. Actualmente se adiciona hidróxido de sodio al agua captada en la planta de bombeo, con el fin de neutralizar el pH e iniciar la oxidación del hierro desde el momento en que se capta y así lograr que en el tratamiento posterior de potabilización se culmine el proceso de oxidación de dicho compuesto, a continuación se relaciona el registro de la dosificación de hidróxido de sodio en la planta de bombeo:

TABLA 2. Registro de la dosificación de hidróxido de sodio en la planta de bombeo en el mes de marzo.

Periodo de tiempo (días del mes)	Horas totales de bombeo (h)	Dosificación de NaOH (ppm)	Dosificación de NaOH (mL/min)	Dosificación total (L)
1	9	216	150	600
10	14	216	0	0
15	18	216	60	240
19	27	211	150	600
Dosificación total en Marzo				16754,4

En los casos en los que no se logra la oxidación del hierro con el tratamiento que se viene realizando, se adiciona hipoclorito de calcio en la torre de aireación para incrementar dicho proceso por medio de las moléculas de cloro que componen el hipoclorito de calcio, a continuación se relaciona el registro de la dosificación de hipoclorito de calcio suministrado en la torre de aireación:.

TABLA 3. Registro de la dosificación de hipoclorito de calcio en el mes de marzo.

Periodo de tiempo en el mes de Marzo (días)	Niveles de hierro en el agua (mg/L)	Dosificación de hipoclorito de Calcio (ppm/h)	Dosificación de hipoclorito de Calcio (Kg/h)
2 a 5	25,74 - 22,71	27	5
13 a 16	29,13 - 22,29	27	5
Dosificación total de Hipoclorito de calcio (Kg)			960

El proyecto del PDA también incluye la reactivación de la planta de ozono existente para complementar el proceso de oxidación del hierro en la entrada del agua a la PTAP Terebinto.

En la búsqueda de la puesta en marcha de la planta ozonizadora, EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. gestionó ante la empresa DPWATERING en alianza con la empresa OZNOPOULARIS, una visita a las instalaciones físicas de la planta para realizar un diagnóstico y definir las acciones a seguir, actualmente se espera la propuesta de intervención de la planta por parte de las dos empresas que realizaron la visita de diagnóstico.

En cuanto a la remoción de quistes de *Giardia* spp. y ooquistes de *Cryptosporidium* spp., el plan de optimización incluye la instalación de un sistema de desinfección por medio de luz ultravioleta que en complemento con la cloración eliminaría dichos patógenos.

El PDA - ESPB seleccionó la propuesta de la empresa HACH de Colombia que incluye la instalación de un sistema de rayos UV mediante un bypass en las tuberías de distribución de agua de 14" y 16", se anexa la propuesta al presente informe.

Propuesta del sistema de desinfección mediante rayos UV:

1. Cotización de todo el sistema de desinfección UV.
2. Equipo Trojan UV.
3. Diseño del dispositivo bypass 1.
4. Diseño del dispositivo bypass 2.
5. Condiciones comerciales del sistema de desinfección por rayos UV e instalación de este.
6. Presentación de la tecnología UV que se va a utilizar.



Nit. 800.082.204-9

En la espera de la ejecución del plan de optimización de la PTAP Terebinto, EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. ha buscado diferentes alternativas para aumentar la oxidación del hierro y la remoción de quistes de *Giardia* spp. y ooquistes de *Cryptosporidium* spp., las opciones evaluadas en el mes de marzo fueron:

- Prototipo de tratamiento basado en disociación de partículas por medio de electricidad, pruebas realizadas el día 22 de marzo.

En el informe anterior (5to) se expuso la alternativa del prototipo de tratamiento basado en disociación de partículas por medio de ionización, las pruebas se llevaron a cabo los días 23, 24 y 25 de febrero, sin embargo, basados en los resultados de la evaluación de la calidad del agua mediante la medición de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, se estableció que el dispositivo no cumplió con las expectativas, por lo cual se retiró el día 9 de marzo.

Adicionalmente, EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. participa quincenalmente en una mesa intersectorial con los diferentes entes encargados de garantizar la calidad del agua que se suministra a la población del municipio de Chiquinquirá (Secretaría de Planeación municipal, Dirección Técnica de Salud), en la cual se establecieron los compromisos necesarios para mejorar la calidad del líquido y disminuir el IRCA evaluado a nivel municipal, se anexan los respectivos soportes.

CARPETA LABORATORIO A. Reducir el IRCA: Se anexo Acta y registro fotográfico de la visita de diagnóstico realizada, Propuesta del sistema de desinfección mediante rayos UV, Acta y registro fotográfico de las pruebas realizadas con el dispositivo floculador electrónico, Acta de retiro del dispositivo ionizador de partículas y Acta de reunión y registro fotográfico, mesa intersectorial de agua - Alcaldía Municipal de Chiquinquirá.

Acción: Realizar pruebas de tratabilidad semanales

Plazo: una cada semana

Seguimiento: Informe de avance mensual

Se realizaron cuatro pruebas de tratabilidad en el mes de marzo (hasta la fecha de elaboración del informe), una cada semana y de acuerdo a las condiciones del agua cruda, de acuerdo a los resultados obtenidos se realizaron las modificaciones necesarias en las dosificaciones de productos químicos.

CARPETA LABORATORIO B. Pruebas de tratabilidad. se anexa el Informe de resultados de los ensayos de tratabilidad realizados en el mes de marzo de 2018.

Acción: Informe de lechos filtrantes

Plazo: un mes después de suscribir el programa

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

52





Nit. 800.082.204-9

Seguimiento: Informe de avance mensual

53

Adjunto se remite informe suministrado por el contratista acerca de la instalación de los lechos filtrantes de la planta de tratamiento terebinto.

Carpetá DTO: F. Informe de lechos filtrantes.

Acción: Realizar los ajustes necesarios para remover los quistes de *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. en el agua

Plazo: un mes después de suscribir el programa

Seguimiento: Informe de avance mensual

En la búsqueda de la suscripción de un convenio y/o de asesoría con el Laboratorio de Indicadores de Calidad de Aguas y Lodos de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana, EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P. gestionó el servicio de consultoría con dicho laboratorio, que tendrá como objetivo determinar el origen de la contaminación por quistes de *Giardia* spp. y ooquistes de *Cryptosporidium* spp., en la red de distribución de agua y el mejoramiento de aspectos técnicos del laboratorio de control de calidad de agua de EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., así como la asesoría en estrategias para aumentar la oxidación del hierro presente en el agua captada, esto con el fin de mejorar la calidad del agua tratada y suministrada. Cabe mencionar que no se ha avanzado en el cronograma propuesto para llevar a cabo la detección de quistes de *Giardia* spp. y ooquistes de *Cryptosporidium* spp. que se anexó al anterior informe, ya que no fue posible la suscripción de un convenio interadministrativo con el Laboratorio de Indicadores de Calidad de Aguas y Lodos de la Universidad Javeriana, debido a que la universidad no aceptó esa figura, por lo cual se suscribirá bajo la figura de contrato de asesoría.

Para tratar dichos temas se programó una reunión para el día 9 de abril del año en curso, en la que se expondrán las necesidades que requieren de apoyo por parte de un equipo interdisciplinario de la Pontificia Universidad Javeriana.

Es importante mencionar que el proyecto de optimización de la PTAP Terebinto, mencionado en los ítems anteriores, incluye la instalación de un sistema de luz ultravioleta que en complemento con la cloración eliminaría dichos patógenos (**ANEXO 2**).

Acción: Realizar una prueba cada dos meses de *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. en un laboratorio autorizado por el Instituto Nacional de Salud para este tipo de análisis

Plazo: un muestra cada dos meses

Seguimiento: Informe de avance mensual

Actualmente se están realizando los trámites necesarios para suscribir el contrato de asesoría con el Laboratorio de Indicadores de Calidad de Aguas y Lodos de la



Nit. 800.082.204-9

Pontificia Universidad Javeriana para llevar a cabo las pruebas de detección de quistes de *Giardia* spp. y ooquistes de *Cryptosporidium* spp., en la red de distribución y en el sitio de captación, ya que al suscribir dicho contrato se cuenta con la asesoría y acompañamiento de la Universidad y el costo de cada prueba de detección se reduce en un 46% en comparación con lo ofertado por otros laboratorios (se anexan cotizaciones).

54

CARPETA LABORATORIO C. Pruebas de Giardia y Cryptosporidium: Se anexa Soportes del proceso adelantado con la Pontificia Universidad Javeriana y Cotizaciones solicitadas a los laboratorios (contraseña: examinar).

Acción: Ajustar tiempos de contacto de cloro y curva de cloro

Plazo: un mes después de suscribir el programa

Seguimiento: Informe de avance mensual

Se ha ajustado el tiempo de contacto de cloro.

Se mantiene el tiempo de contacto de cloro en el tanque de almacenamiento de la PTAP Terebinto, se cumplen los parámetros de cloro residual y ausencia de coliformes totales y *Escherichia coli* en el agua distribuida a la población, cumpliendo con lo establecido en la resolución 2115 de 2007.

CARPETA LABORATORIO D. Contacto de cloro: Informe de resultados de la curva de demanda de cloro realizada en el mes de marzo. Resultados de la evaluación de los parámetros físicoquímicos y microbiológicos que indican la efectividad del proceso de desinfección realizado en el agua mediante cloración: cloro residual y ausencia de coliformes totales y *Escherichia coli* en el agua distribuida en el mes de marzo de 2018.

Acción: Reportar muestras de calidad del agua al SUI, incluyendo los resultados de *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp

Plazo: Todos los meses según resolución 2115

Seguimiento: Informe de avance mensual

Los resultados de la medición de parámetros físicoquímicos y microbiológicos básicos y especiales evaluados en el mes de marzo, fueron cargados al SUI

5. Desarrollo de la acción: estrategia operativa para reducir consumo energético en la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR de Chiquinquirá Boyacá.

Acción: estrategia operativa para reducir consumo energético

Plazo: 1 mes

Seguimiento: Informe de avance mensual

Empochiquinquirá E.S.P

Av. Carrera 6 No. 14a - 03 Chiquinquirá - Boyacá

Teléfonos 57 87262601 - 87262642 - 87265970

www.empochiquinquirá.gov.co Código postal 154640

"Unidos por Chiquinquirá 2016 - 2019"



Adjunto se remite cotización de elementos necesarios para la reducción de energía en la planta de bombeo del municipio de Chiquinquirá, cabe resaltar que dicha planta cuenta con servicio de energía no regulada, situación que disminuye el costo de energía mensual.

Carpeta DTO F. Reducción consumo energético: se anexa cotización de elementos, necesarios para reducir el consumo energético.

Acción: Programa de rutinas de mantenimiento en la planta de tratamiento de aguas residuales P.T.A.R de Chiquinquirá Boyacá.

Plazo: 1 mes

Seguimiento: 1 mes

Los soportes de los mantenimientos realizados ya fueron adjuntados en el informe anterior, correspondiente al mes de febrero de 2018.

Como se acordó en la última reunión con la Superintendencia de Servicios Públicos, se establece también un programa de mantenimiento para la vigencia del año 2018.

Estos mantenimientos no presentan fechas definidas, considerando que serán ejecutados según se defina su disponibilidad presupuestal, tiempos de ejecución, entre otros y que se cuenta con equipos de respaldo.

Si bien se encuentra con operatividad de la mayoría de equipos, se desean evitar restricciones en su operación y con base en diagnóstico realizado sobre las necesidades de mantenimientos de algunos equipos, se señalan las siguientes:

Se tienen previstos los siguientes mantenimientos:

Cuadro 1. Programación de mantenimientos.

Item	Descripción	Observación
1	Cambio de cuatro rodamientos FLYGT 35 HP para bombas número 2 y número 4	Se dispone de cuatro equipos de respaldo
2	Dos bobinados para bombas FLYGT 35 HP bombas 2 y 4	Se dispone de cuatro equipos de respaldo
3	Instalación de Kit de tarjetas de control válvula afluente SBR No. 4	Se opera en modo manual actualmente.
4	Instalación de dos sellos mecánicos para bomba FLYGT 35 HP	Es ideal el reemplazo de sellos mecánicos según su operación.
5	Instalación de dos switch finales de carrera para el equipo decantador No. 4	Con el fin de evitar pausas en el proceso
6	Mantenimiento preventivo general de cuatro bombas sumergibles para agua residual doméstica.	Las cuatro restantes de mantenimiento.
7	Automatización válvula bypass de 24"	Se opera en modalidad manual y con otra de respaldo.



Nit. 800.082.204-9

56

Item	Descripción	Observación
8	Mantenimiento preventivo decanter de lodos	Previsto para cuando se completen sus horas de operación establecidas.
9	Mantenimiento preventivo válvulas afluente a los reactores SBR	Revisión de ejes y finales de carrera.

En cuanto a los demás mantenimientos preventivos generales ya presentados en el informe del mes de febrero, se dará continuidad a dichas rutinas de mantenimiento con los períodos establecidos, horas de operación y condiciones operativas que se requieran.

REPORTE DE INFORMACION

1. Registro y certificación de la información pendiente de cargue en el Sistema Único de Información -SUI-.

Objetivo: Registrar y certificar la información pendiente de cargue en el Sistema Único de Información -SUI-.

Acción: Registro y certificación de la información pendiente por cargue al SUI.

Plazo: 1 mes

Seguimiento: 1 mes

En el desarrollo de esta actividad, en la vigencia 2017 se realizó el reporte y certificación de **404** formatos y deshabilitación de **87** y en lo transcurrido de 2018 se han registrado **223**.

A continuación, se presenta el número de formatos certificados desde que se dio inicio al desarrollo del Programa de Gestión, mencionando que, de acuerdo a los datos suministrados en el tercer informe de avance realizado por la SSPD, de fecha 26 de enero de 2018, se encontraban en estado "Pendiente" 665 formatos a hoy, están habilitados 497 cargues.

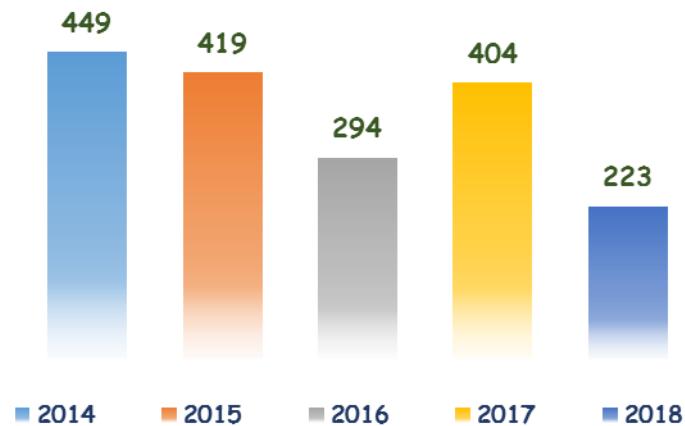


CARGUES REPORTADOS EN 2018 POR MES



Por otra parte, considerando el número de formatos reportados en los últimos cinco (05) años, se tiene un promedio de 358 certificados por anualidad, teniendo en cuenta lo anterior, podemos establecer que, de lo presentado en esta vigencia, tendríamos un porcentaje del 62% hasta el momento, mencionando que sólo han transcurrido tres (03) meses de la misma.

CARGUES REPORTADOS POR ANUALIDAD





Nit. 800.082.204-9

58

A continuación, relaciono la información (cargues masivos y formularios) del tópico Comercial que se ha extraído de SYSMAN y se ha compilado de acuerdo a las resoluciones de la SSPD dependiendo del año, para su cargue en el SUI, desde enero de 2018 y se encuentran certificados:

Servicio	Topico	Año	Periodicidad	Periodo	Formato	Aplicacion	Estado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	6	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	7	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	8	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	9	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	10	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	11	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	1	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	6	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	7	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	12	4. Informacion Comercial de Acueducto_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	2	4. Informacion Comercial de Acueducto_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	8	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	9	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	10	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2017	MENSUAL	11	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	10	4. Informacion Comercial de Acueducto_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	11	4. Informacion Comercial de Acueducto_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	9	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	10	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	7	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	8	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	6	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	7	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	8	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2016	MENSUAL	6	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2016	MENSUAL	8	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	4	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	5	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2017	MENSUAL	7	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	2	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	3	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	5	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	11	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	12	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	11	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ACUEDUCTO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	12	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ACUEDUCTO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2016	MENSUAL	6	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ACUEDUCTO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	2	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ACUEDUCTO	CARGUE MASIVO	Certificado
Acueducto	Comercial	2015	MENSUAL	3	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ACUEDUCTO	CARGUE MASIVO	Certificado

Así mismo, se encuentra la siguiente información lista, compilada y organizada según formulario y pendiente por certificar, está siendo validada por el área de sistemas:



Nit. 800.082.204-9

59

Servicio	Topico	Año	Periodicidad	Periodo	Formato	Aplicacion	Estado
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	1	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	6	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	7	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	8	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	9	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	10	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2012	MENSUAL	11	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	1	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	6	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	7	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	8	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	9	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	10	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2013	MENSUAL	11	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	1	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	4	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	5	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	6	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	7	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	8	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	9	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	10	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2014	MENSUAL	11	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	1	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	2	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar
Alcantarillado	Comercial	2015	MENSUAL	3	6. Informacion Comercial de Alcantarillado_15176000CHIQUINQUIRA	FORMULARIOS	Por Validar

A enero 19 de 2018 el Área Comercial reportaba un total de 292 Cargues Pendientes por realizar de los cuales se han gestionado 49 los cuales enuncio anteriormente quedando al reporte de enero con un 14% de avance así:



Nit. 800.082.204-9

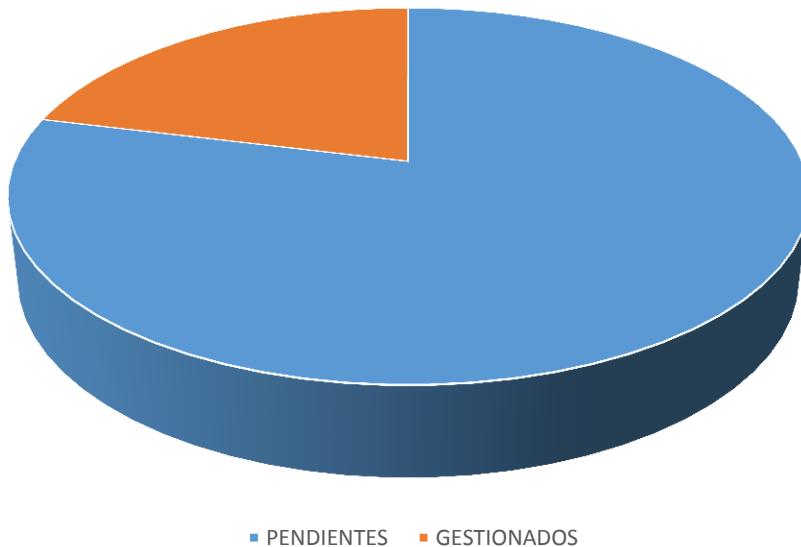
60

CARGUES AREA COMERCIAL



Sin embargo, a febrero 6 de 2018 el reporte de pendientes aumentó, pues la prioridad en ese momento era llenar lo pendiente de años anteriores y los reportes actuales aumentaron la cifra así: Pendientes 317 y gestionados 85 quedando un avance de un 21 % así:

CARGUES AREA COMERCIAL





Nit. 800.082.204-9

Chiquinquirá, 28 de Marzo de 2018

Doctora

BIBIANA GUERRERO PEÑARETE

Directora Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
Carrera 18 N° 84-35
Bogotá D.C.

Referencia: Informe mensual N° 6 de Seguimiento al Programa de Gestión.

Cordial saludo,

La presente tiene como finalidad remitir informe de avance mensual N°06, teniendo en cuenta los compromisos fijados en el Programa de Gestión suscrito entre la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Empresa Industrial y Comercial de Servicios Públicos de Chiquinquirá EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.

Por lo anterior se anexa informe con 60 folios y CD, con los anexos mencionados en el informe.

Sin otro particular,

LUIS EDUARDO CORTES PIRAZÁN
GERENTE
EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.





Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: 20184230626641

Fecha: 04/05/2018

GD-F-007 V.10

Página 1 de 28

Bogotá, D.C.

Señor
LUIS EDUARDO CORTES
Gerente
EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ -
EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.
gerencia@empochiquinquirá.gov.co
Chiquinquirá, Boyacá.

Asunto: Respuesta a los radicados SSPD No. 20185290283072, 20185290285062 y 20185290288092 del 3 y 4 de abril de 2018 constituyente al sexto informe de avance del Programa de Gestión acordado entre el prestador y esta entidad.

Respetado Señor Gerente:

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios recibió los radicados del asunto mediante los cuales EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P remitió el sexto informe de avance del Programa de Gestión suscrito entre la empresa que usted representa y esta Superintendencia.

Según lo acordado en el mencionado programa, el informe debía reflejar el avance alcanzado por el prestador en las metas durante el sexto mes de ejecución, y estar debidamente soportado lo estipulado en los anexos del Programa de Gestión, de acuerdo con lo establecido en la condición décima del Programa de Gestión:

“... DÉCIMO. Informes. A partir de la fecha de firma del presente programa de gestión, el prestador adquiere la obligación de presentar un informe bimestral adicional a los específicos requeridos en los anexos, en el que deben reposar las generalidades en cuanto al cumplimiento de compromisos, detalle y soportes de las actividades desarrolladas. ...”

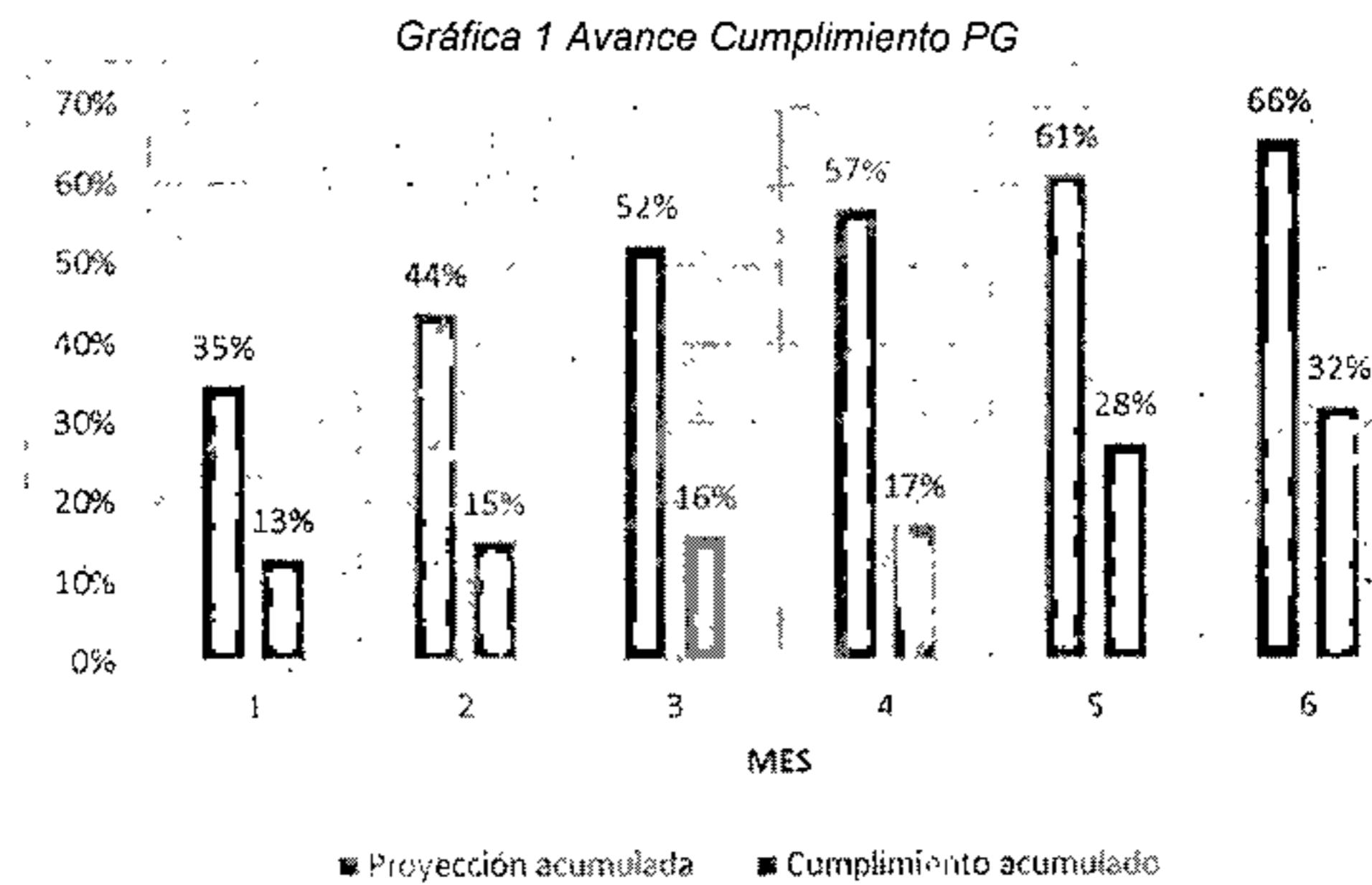
Frente al sexto informe de seguimiento, alertamos sobre los bajos niveles de cumplimiento de los diferentes compromisos pactados hasta el momento, toda vez que a la fecha el cumplimiento ponderado corresponde al 32% de un total del 66% proyectado (Gráfico 1). En ese sentido, le reiteramos la disposición de esta superintendencia y el compromiso adquirido por el prestador para el cumplimiento de los compromisos dirigidos a mejorar la prestación de los servicios públicos en el municipio de Chiquinquirá.



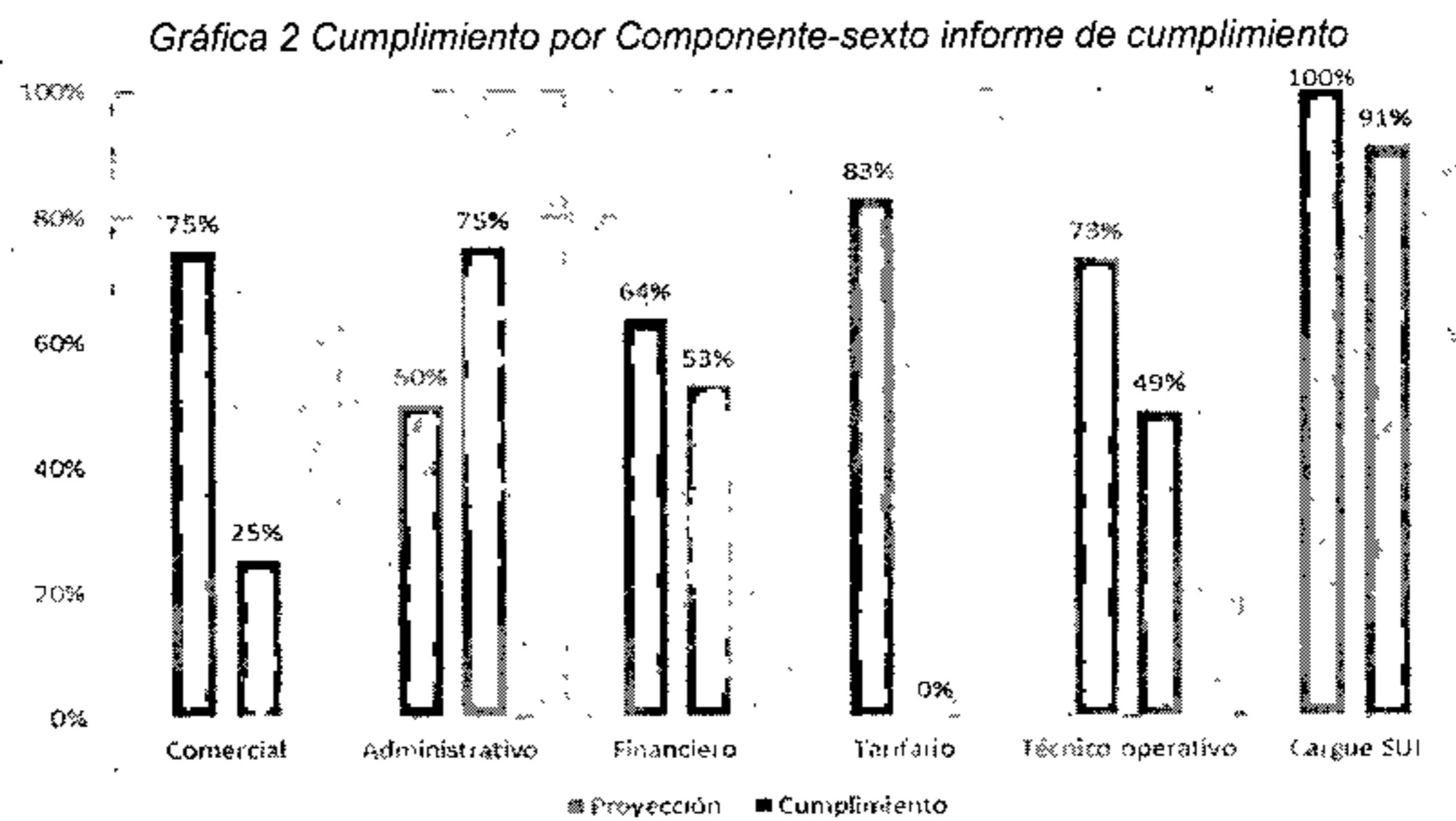
C014/5927



C014/5927



Así mismo, a continuación se presentan los porcentajes de avance para cada uno de los componentes del programa de gestión, conforme a la evaluación realizada al sexto informe de seguimiento y los respectivos soportes de cumplimiento.



A continuación, podrá encontrar el detalle de la evaluación realizada para cada uno de los compromisos incluidos en el programa de Gestión.

- **Componente Comercial**

Sobre los ítems que integran este componente, se presentan los siguientes comentarios:

1. Información actualizada y de calidad.

Realizar ajustes administrativos y operativos para contar con estadísticas permanentes

En relación a esta actividad, se reitera nuevamente la importancia de indicar que no solo se debe generar el microdato sino recopilar, organizar, procesar, analizar e interpretar datos con el fin de deducir las características de los mismos. Las estadísticas deberán estar desagregadas para los dos servicios (acueducto y alcantarillado) mes a mes desde septiembre de 2017 a marzo de 2018.

Gestionar el backup de la información generada entre los meses de julio de 2016 a enero de 2017 en el software Antsoft

El prestador informa nuevamente que, la información de las variables suministrada por los administradores del software Antsoft Asexis no se encuentran discriminadas en la estructura de los formatos y/o formularios del SUI, por lo cual solicitan un plazo mayor para el cargue y certificación de dicha información.

Al respecto, se otorga plazo hasta el octavo (8) informe para dar cumplimiento total con esta actividad. Por lo anterior, se tiene por NO CUMPLIDO el compromiso al presente mes de seguimiento.

Contar con respaldo del backup

En relación al backup de la información, Empochiquinquirá E.S.P. manifiesta estar realizando de forma diaria la copia de seguridad a las bases de datos de financiera, nómina y servicios públicos. Es importante que para el próximo informe alleguen los avances realizados a la actualización del manual de procesos y procedimientos que está efectuando la división administrativa. Por lo anterior se da por CUMPLIDA la actividad para el presente mes de seguimiento.

2. Recaudo de subsidios adeudados.

Gestionar giro de subsidios adeudados y giro directo

El prestador remite los soportes con los cuales gestionó ante la Alcaldía el giro de los recursos adeudados por concepto de subsidios del mes de enero de 2018, el cual se encuentran pendiente de pago.

Por lo anterior, se considera que el compromiso se encuentra cumplido en este período analizado.

Balance entre subsidios y contribuciones del período y la gestión adelantada para el cobro de estos

La empresa aporta el balance entre subsidios y contribuciones desde agosto de 2017 a enero de 2018.

Tabla 1. Balance subsidios y contribuciones

Periodo	Subsidios		Contribuciones		Subsidios menos Contribuciones		TOTAL
	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	
Agosto	\$50.683.746	\$ 48.056.711	\$18.851.561	\$ 9.687.110	\$31.832.185	\$ 38.369.601	\$70.201.786
Septiembre	\$49.189.146	\$ 46.815.695	\$19.175.446	\$ 9.880.550	\$30.013.700	\$ 36.935.145	\$66.948.845
Octubre	\$50.442.190	\$ 47.888.196	\$21.337.483	\$ 10.964.219	\$29.104.707	\$ 36.923.977	\$66.028.684
Noviembre	\$50.959.888	\$ 48.433.213	\$19.974.362	\$ 10.185.909	\$30.985.526	\$ 38.247.304	\$69.232.830
Diciembre	\$48.455.341	\$ 46.051.288	\$22.038.107	\$ 11.298.774	\$26.417.234	\$ 34.752.514	\$61.169.748
Enero - 2018	\$48.811.911	\$ 46.450.258	\$21.265.147	\$ 10.885.603	\$27.546.764	\$ 35.564.655	\$63.111.419

Por lo anterior, se considera que el compromiso se encuentra cumplido en este período analizado.

3. Revisión, actualización, legalización y socialización del Contrato de Condiciones Uniformes de la empresa.

Radicar solicitud del concepto de legalidad del nuevo CCU en la CRA

En relación a este compromiso, la empresa adjunta el radicado de la solicitud del concepto de legalidad del nuevo CCU en la CRA

Por lo anterior, el compromiso se encuentra CUMPLIDO.

Ahora bien, se debe tener en cuenta que las actividades “Copia concepto de legalidad y Socialización” y “divulgación del CCU a los usuarios”, se encuentran en incumplimiento al presente mes de seguimiento.

4. Catastro de suscriptores.

En el sexto informe de seguimiento el prestador solicita “(...) a la Superintendencia de Servicios Públicos, la ampliación de la fecha para entrega del producto de acuerdo con el cronograma adjunto.”

Al respecto, se le manifiesta que dentro de la solicitud, la empresa debe indicar el plazo determinando la fecha de entrega. Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

5. Reducción de pérdidas comerciales. Instalación de nuevos medidores, revisión y cambio de medidores con falla u obsoletos.

Cronograma detallado de actividades para la instalación, revisión y cambio de medidores.

Aporta cronograma de instalación de micromedidores para los períodos de febrero y marzo de 2018 en términos operativos de la atención de la solicitud a los usuarios. Sin embargo, es importante proyectar el cronograma en términos de aumentar la cobertura de usuarios medidos y las metas planteadas por la empresa.

Por lo anterior, se tiene PARCIALMENTE cumplido el compromiso.

Reporte detallado de suscriptores, indicando cuáles cuentan con micromedición, y cuáles son facturados por diferencia de lectura, por promedio y otros mecanismos.

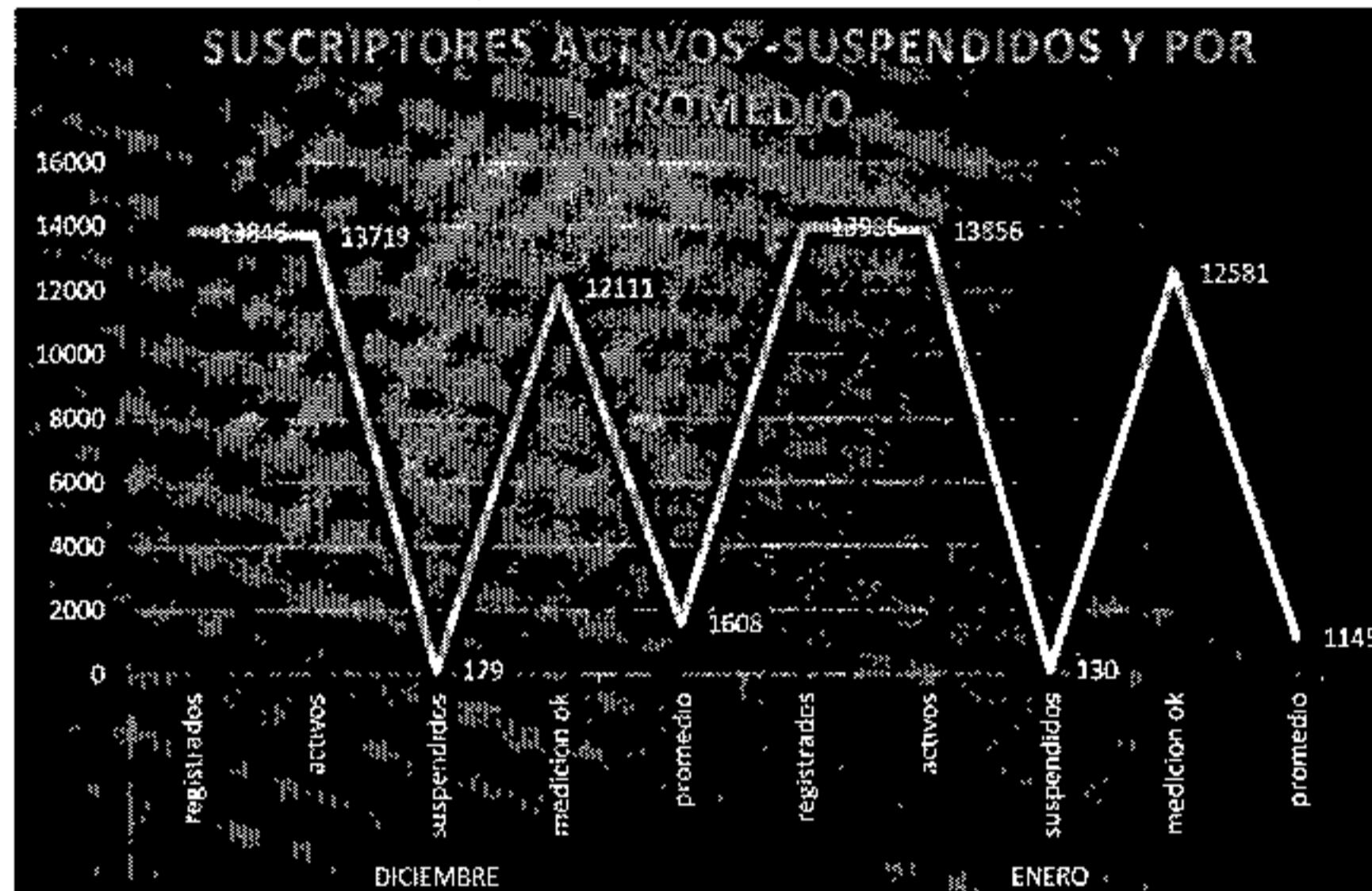
En relación a este compromiso, el prestador remite:

Tabla 2. Datos micromedición

Período	Suscriptores	Suscriptores activos	Suscriptores suspendidos	Suscriptores medidos	Consumo
Octubre	13.800	13.671	129	12.162	126.467
Noviembre	13.806	13.677	129	12.186	122.721
Diciembre	13.875	13.746	129	12.160	112.015

Fuente: Empochiquinquirá - carpeta "AA ESTADÍSTICAS CONFIABLES"

Gráfica 3. Micromedición



Fuente: Empochiquinquirá – 6 informe de avance pág. 11

De lo anterior, se evidencia que los datos allegados por el prestador en el sexto (6) informe de seguimiento no son coherentes, ya que los suscriptores de diciembre de 2017 relacionados en la tabla No. 2 son 13.875 y los referidos en la gráfica No. 3 corresponden a 13.846, arrojando una diferencia de 29 suscriptores. Asimismo, ocurre con los datos de suscriptores activos, medidos y por promedio.

Al respecto, se solicita nuevamente remitir un cuadro con los indicadores desde el mes de septiembre de 2017 hasta marzo de 2018, en el cual se observa la evolución mes a mes. Por lo anterior, se encuentra NO cumplida la actividad para el presente mes.

Verificar y realizar la reducción de suscriptores por promedio y no medidos.

Si bien el prestador aporta la información detallada del estado de los medidores para efectos de lectura, no se visualiza un avance significativo en la disminución de usuarios sin medición. Adicionalmente es importante que quede plasmado un informe donde se pueda visualizar la trazabilidad mes a mes (desde septiembre de 2017 a marzo de 2018) con los datos particulares que se piden en el presente compromiso.

Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

Realizar el cambio de medidores dañados u obsoletos.

El prestador en el quinto (5) informe de seguimiento manifestó tener como meta para el año 2018, el cambio de 1000 medidores con reporte de daño o mal estado, lo cual difiere de lo indicado en el presente informe (6) ya que hace referencia solo de 400 medidores, arrojando una diferencia de 600. Para este cuentan con un presupuesto por valor de \$63.819.700.

No obstante, la información aportada no es clara, por lo cual se requiere nuevamente que para el próximo informe de seguimiento allegue un informe de los cambios realizados con su respectiva línea base mes a mes de todo el año 2017 y lo corrido del 2018.

El compromiso se encuentra NO cumplido en este periodo analizado.

6. Facturación: Revisión de ciclos, efectividad en pre - crítica y crítica, suspensiones y reconexiones oportunas, reportes de información y sistema de información en línea.

Cronograma detallado de actividades de pre-critica, critica, suspensiones, reconexiones, entre otros.

Remite cronograma para el mes de febrero y marzo de 2018, pero es importante que remita la información de toda la vigencia del plan y determine metas en el tiempo.

Por lo anterior, se tiene cumplida PARCIALMENTE la actividad.

Reporte de suscriptores facturados sin diferencia de lecturas y no medición

Para este punto es importante que el prestador realice un cuadro mes a mes de toda la vigencia 2017 hasta marzo de 2018, en el cual se evidencie la línea base del reporte, y las estadísticas del avance realizado. El compromiso NO se encuentra cumplido para este mes de seguimiento.

Acciones y reporte de pre-critica, critica, suspensión y reconexión.

Sin ejecución de acciones para el presente mes de seguimiento. Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

Depuración de suscriptores retirados de la facturación, nuevos y demás novedades.

El prestador relaciona los soportes de las acciones de depuración de cartera adelantadas con varios suscriptores. No obstante, es importante realizar un informe cuantificable que permita comparar mes a mes el avance de la gestión adelantada.

Por lo cual la actividad se tiene por PARCIALMENTE CUMPLIDA para el presente mes de seguimiento.

Facturar los dos (2) ciclos de facturación con 32 días.

Al respecto, Empochiquinquirá E.S.P. manifiesta estar facturando 31 días en todos los periodos de facturación, así:

Tabla 3. Periodos de facturación

Periodo de facturación	Fechas de facturación	Días de recuperación
Agosto - 2017	15/07/2017 - 14/08/2017	0
Septiembre - 2017	15/08/2017 - 15/09/2017	1
Octubre - 2017	16/09/2017 - 16/10/2017	1
Noviembre - 2017	17/10/2017 - 17/11/2017	1
Diciembre - 2017	19/11/2017 - 19/12/2017	1
Enero - 2018	20/12/2017 - 20/01/2018	1
Febrero - 2018	21/01/2018 - 21/02/2018	1
TOTAL		6

Por lo anterior, se considera que el compromiso se encuentra CUMPLIDO en este período analizado, hasta tanto se puede verificar en la plataforma SUI la posibilidad de reportar 32 días de facturación, con el propósito de acortar aún más los tiempos entre la facturación y el recaudo.

7. Atención de Usuarios y PQR

Acciones de mejora para atenuar las causales de mayor frecuencia en las reclamaciones.

La empresa remite evidencias de actividades relacionadas con atención al usuario e informa de brigadas adelantadas. No obstante, no se evidencia una gestión que permita atenuar todas las causales que generan mayor cantidad de reclamaciones. Esta actividad se da por CUMPLIDA PARCIALMENTE.

Generación de estadísticas detalladas de los reclamos mensuales por causal y estado del trámite.

En relación a esta actividad, el prestador allega reportes de PQR que genera el sistema, reportes que no permiten la cuantificación y el análisis en el tiempo de la información. En consecuencia, es necesario que aporte para todos los meses anteriores (desde septiembre de 2017 a marzo de 2018) al reporte del informe tanto el detallado de la información como el comparativo o consolidado por mes.

Esta actividad se da por NO CUMPLIDA.

Generación de reportes de SAP, REP, RAP y REQ, con relación a tiempos y tipo de fallo.

En relación a esta actividad, el prestador allega reportes de derechos de petición y recursos de reposición que genera el sistema, reportes que no permiten la cuantificación y el análisis en el tiempo de la información. En consecuencia, es necesario que aporte para todos los meses anteriores al reporte del informe, un análisis detallado de la información como el comparativo o consolidado por mes, al igual que los actos administrativos, con el fin de verificar el debido proceso y el derecho de defensa y que presuntamente estaría configurando el Silencio Administrativo Positivo (SAP). Esta actividad se da por NO CUMPLIDA

8. Depuración de Cartera.

Plan de recuperación y cronograma de actividades.

En el 3 informe se solicitó a la empresa allegar el cronograma de recuperación de la cartera de la vigencia 2018.

No obstante, no se tuvo ejecución de acciones por parte del prestador para el presente mes de análisis.

Por lo anterior, el compromiso se encuentra NO CUMPLIDO.

Depuración de cartera.

En relación a este compromiso, la empresa el 31 de diciembre de 2017 con la nota de contabilidad No. 20171231 depuró de sus cuentas por cobrar el valor de \$505.132.400 así:

Cuenta	Débito	Crédito
DEUDAS DE DIFÍCIL COBRO		
Servicio de Acueducto	483.568.662	
Servicio de Alcantarillado	21.563.738	
PROVISIÓN PARA DEUDORES		
Servicio de Acueducto	483.568.662	
Servicio de Alcantarillado	21.563.738	
Total	505.132.400	505.132.400

En la actualidad Empochiquinquirá E.S.P. tiene para depurar de sus cuentas por cobrar aproximadamente \$200.000.000, lo cual se encuentra pendiente de aprobación por parte de la junta directiva. De lo anterior, el prestador deberá remitir en el próximo informe las acciones adelantadas para la depuración.

El compromiso se encuentra CUMPLIDO para el periodo de seguimiento.

Realizar las suspensiones y cortes de los usuarios morosos, conforme a lo establecido en el CCU (estadísticas de verificación).

La empresa allega cronograma de los procesos de facturación de los meses de febrero y marzo de 2018, en el cual se evidencia la actividad de "REVISIONES, CORTES, RECUPERACIÓN DE CARTERA CICLO 1 FEBRERO". Sin embargo, relaciona el mismo número total de cortes y reconexiones relacionadas en el informe de seguimiento No. 5.

En ese sentido, se tiene como CUMPLIDA PARCIALMENTE la actividad para el presente mes de seguimiento. No obstante, es importante que para el próximo informe remitan el cálculo del indicador establecido en el programa de gestión.

Realizar procesos de cobro Jurídico

Ahora bien, en relación a los procesos de cobro Jurídico, la empresa manifiesta que solo realizan cobro persuasivo, esto debido a la limitación de recursos para la contratación de personal idóneo, por lo cual se encuentran gestionando un convenio con la universidad de San Gil.

Igualmente, manifiestan haber suscrito de forma directa 45 acuerdos de pago por valor de \$30.682.100 (pagos de una sola cuota) de una deuda inicial conciliada por \$47.120.500. Asimismo, indican la suscripción de 15 acuerdos de pago financiados por valor de \$7.277.000 pesos.

Por lo anterior, se tiene CUMPLIDO este compromiso para el periodo de análisis.

Estadísticas generales de estado de la cartera mes a mes y resultados del plan de recuperación

El prestador remite las estadísticas del recaudo de la cartera corriente y no corriente para el mes de enero del 2018. Se evidencia que de diciembre a enero hubo un aumento de la cartera total por valor de \$34.665.036 con una eficiencia del 79%, tal como se muestra a continuación:

Tabla 4. Estadísticas de facturación

Período	FACTURADO MES	DEUDA ANTERIOR	TOTAL FACTURADO	RECAUDO MES	RECAUDO NO CTE	RECAUDO TOTAL	TOTAL CARTERA	EFICIENCIA CORRIENTE
Julio	369.483.729	1.550.929.400	1.920.413.129	293.743.652	72.595.569	366.339.221	1.554.073.908	80%
Agosto	451.690.965	1.539.302.438	1.990.993.403	359.204.663	54.794.687	413.999.350	1.576.994.053	80%
Septiembre	479.804.462	1.558.816.556	2.038.621.018	362.654.586	62.366.732	425.021.318	1.613.599.700	76%
Octubre	505.900.539	1.603.449.920	2.109.350.459	350.043.605	41.817.195	391.860.800	1.717.489.659	69%
Noviembre	472.098.366	1.322.698.259	1.794.796.625	359.586.161	68.290.518	427.876.679	1.366.919.946	76%
Diciembre	425.454.231	1.225.236.626	1.650.690.857	336.079.889	64.681.268	400.761.157	1.249.929.700	79%
Enero - 2018	476.678.586	1.235.513.555	1.712.192.141	376.905.987	50.691.418	427.597.405	1.284.594.736	79%

9. Gestión y eficiencia en el recaudo:

Programa para incentivar el recaudo y medición de efectividad, con cronograma de actividades y tiempos de ejecución

Sin ejecución de acciones para el presente mes de seguimiento. Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

Ejecución del programa de recaudo

Sin ejecución de acciones para el presente mes de seguimiento. Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

Generación de estadísticas de la facturación contra recaudo

La empresa en los meses de noviembre – diciembre de 2017 y enero de 2018 tuvo un recaudo aproximado del 24%.

Teniendo en cuenta lo anterior y que la meta establecida dentro del programa de gestión es del 22.5 % mensual de aumento del recaudo, se tiene por CUMPLIDO el compromiso para el periodo de análisis.

Reporte de ventas corrientes y recaudo por conceptos

La empresa remite los datos del mes de enero de 2018. Por lo anterior, se tiene como CUMPLIDO el compromiso para el presente mes de seguimiento.

Reportes detallados de recaudo no corriente, por conceptos y aplicación

Empochiquinquirá E.S.P. remite listado del recaudo por concepto del mes de enero de 2018. Por lo anterior se tiene CUMPLIDO el compromiso para el presente mes de seguimiento.

A continuación, en la Tabla 5 se presenta tabla resumen de lo antes expuesto:

Tabla 5. Actividades Componente Comercial

META	ACCIONES	PLAZO	INDICADOR DE GESTIÓN	% Cumplimiento	MES 6	
					INFORME AVANCE	¿CUMPLIÓ?
1. Información actualizada y de calidad.	Realizar ajustes administrativos y operativos para contar con estadísticas permanentes	3 meses	Porcentaje de avance. (información entregada / información solicitada) * 100	10%	SI	Parcialmente
	Gestionar el backup de la información generada entre los meses de julio de 2016 a enero de 2017 en el software Antsoft	1 mes	Obtener el backup completo de la información comercial y financiera para el periodo requerido.	0%	NO	NO
	Contar con respaldo del backup	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	8%	SI	SI
2. Recaudo de subsidios adeudados.	Gestionar giro de subsidios adeudados y giro directo.	1 mes	Cumplimiento por logros	8%	SI	SI
	Balance entre subsidios y contribuciones del periodo y la gestión adelantada para el cobro de estos.	12 meses	Porcentaje de avance. (valor de los giros / valor total de los subsidios adeudados) * 100	8%	SI	SI
3. Revisión, actualización, legalización y socialización del Contrato de Condiciones Uniformes de la empresa.	Radicar solicitud del concepto de legalidad del nuevo CCU en la CRA	1 mes	Radicación del documento ante la CRA	100%	SI	SI
	Copia concepto de legalidad	2 meses	Remisión copia del concepto de legalidad de la CRA	0%	NO	NO
	Socialización y divulgación del CCU a los usuarios	1 mes	Cumplimiento con los soportes y registros fotográficos de las socializaciones realizadas.	0%	NO	NO
4. Catastro de suscriptores.	Presentar cronograma detallado de las actividades a realizar para la actualización del catastro de usuarios	1 mes	Porcentaje de avance (informe con la estrategia de catastro con indicadores)	0%	NO	NO
	Ejecución del Catastro	7 meses	Porcentaje de avance (de conformidad con los indicadores establecidos en el informe definido por la empresa)	0%	NO	NO
5. Reducción de pérdidas comerciales. Instalación de nuevos medidores.	Cronograma detallado de actividades para la instalación, revisión y cambio de medidores.	1 mes	Porcentaje de Cumplimiento	12%	SI	Parcialmente
	Reporte detallado de	Mensual	Porcentaje de	0%	SI	NO

revisión y cambio de medidores con falla u obsoletos.	suscriptores, indicando cuáles cuentan con micromedición, y cuáles son facturados por diferencia de lectura, por promedio y otros mecanismos.		cumplimiento			
	Verificar y realizar la reducción de suscriptores por promedio y no medidos.	6 meses	Avance de suscriptores facturados por consumo / Total suscriptores por promedio y no medidos	0%	SI	NO
	Realizar el cambio de medidores dañados u obsoletos.	6 meses	Cobertura de micromedición efectiva	0%	SI	NO
6. Facturación. Revisión de ciclos, efectividad en pre - crítica y crítica, suspensiones y reconexiones oportunas, reportes de información y sistema de información en linea.	Cronograma detallado de actividades de pre-critica, critica, suspensiones, reconexiones, entre otros.	1 mes	Informe y cronograma de actividades	10%	SI	Parcialmente
	Reporte de suscriptores facturados sin diferencia de lecturas y no medición	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	SI	NO
	Acciones y reporte de pre-critica, critica, suspensión y reconexión.	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	SI	NO
	Depuración de suscriptores retirados de la facturación, nuevos y demás novedades.	5 meses	Porcentaje de cumplimiento	10%	SI	Parcialmente
	Facturar los dos (2) ciclos de facturación con 32 días.	12 meses	Días recuperados de atraso / Días atrasados en el ciclo de facturación	45%	SI	SI
7. Atención de Usuarios y PQR	Acciones de mejora para atenuar las causales de mayor frecuencia en las reclamaciones.	1 mes	Entrega Plan de acción	10%	SI	Parcialmente
	Generación de estadísticas detalladas de los reclamos mensuales por causal y estado del trámite.	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	SI	NO
	Generación de reportes de SAP, REP, RAP y REQ, con relación a tiempos y tipo de fallo.	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	SI	NO
8. Depuración de Cartera.	Plan de recuperación y cronograma de actividades.	1 mes	Cumplimiento con la entrega del Plan y cronograma	0%	NO	NO
	Depuración de cartera.	3 meses	Porcentaje de avance en la depuración de suscriptores	20%	NO	NO
	Realizar las suspensiones y cortes de los usuarios morosos, conforme a	3 meses	Usuarios suspendidos o cortados / Total usuarios para	10%	SI	Parcialmente

9. Gestión y eficiencia en el recaudo.	lo establecido en el CCU (estadísticas de verificación).		suspensiones y cortes			
	Realizar procesos de cobro Jurídico	12 meses	Usuarios con proceso de cobro jurídico / Total usuarios identificados para procesos de cobro jurídico	18%	SI	SI
	Estadísticas generales de estado de la cartera mes a mes y resultados del plan de recuperación	Mensual	Cumplimiento en la entrega de los reportes	16%	SI	SI
	Programa para incentivar el recaudo y medición de efectividad, con cronograma de actividades y tiempos de ejecución	1 mes	Entrega del programa	0%	NO	NO
	Ejecución del programa de recaudo	4 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	NO	NO
	Generación de estadísticas de la facturación contra recaudo	4 meses	Recaudo / Facturación	30%	SI	SI
	Reporte de ventas corrientes y recaudo por conceptos	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	9%	SI	SI
	Reportes detallados de recaudo no corriente, por conceptos y aplicación	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	9%	SI	SI

Componente administrativo

10. Obtención de la Certificación de Competencias Laborales para el personal operativo de los sistemas de acueducto y alcantarillado

La empresa remite los certificados en competencias laborales, del personal que se relaciona a continuación:

Tabla 6. Empleados certificados en competencias laborales

Empleado	Norma	Fecha inicial	Fecha final
José Hernando Forero Rincón	Nivel avanzado (cod 280201195): operar los equipos y componentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales de acuerdo con los manuales técnicos y de procedimiento.	24/11/2015	24/11/2018
Arley Javier Ballen Rodríguez			
Eccelino Cañon Abril			
Leonel Cubides Monsalve			
Cesar Hernández Campos	Nivel avanzado (cod 280201128): ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos.	7/09/2016	7/09/2019
Henry Manuel González González			
Gonzalo Efren Torres Carrillo			
Leonel Cubides Monsalve			
Cesar Hernández Campos	Nivel avanzado (cod 280201137): caracterizar agua en el sistema de potabilización de acuerdo con el estado del proceso y las normas técnicas.	7/09/2016	7/09/2019
Henry Manuel González González			
Gonzalo Efren Torres Carrillo			
Luis Arturo Castellanos Rozo			

Ahora bien, enlista 27 empleados los cuales menciona tener competencias laborales en servicio al cliente, sin embargo, no adjunta los correspondientes certificados, por lo cual deberá allegarlos en el próximo informe de seguimiento.

Igualmente, la empresa deberá realizar las respectivas gestiones para la actualización de las competencias que tienen vigencia hasta noviembre del año en curso. Por lo anterior, el compromiso se encuentra parcialmente cumplido.

En la Tabla 7 se muestra la relación de las metas con el cumplimiento de los compromisos:

Tabla 7. Actividades Componente Administrativo

META	ACCIONES	PLAZO	INDICADOR DE GESTIÓN	% Cumplimiento	MES 6	
					INFORME AVANCE	¿CUMPLIÓ?
10. Obtención de la Certificación de Competencias Laborales para el personal operativo de los sistemas de acueducto y alcantarillado	Tramitar el CCL para el personal administrativo y operativo de acueducto y alcantarillado	15 días a partir de la fecha de la firma del programa de gestión	Porcentaje de avance en la programación de capacitaciones con el SENA	100%	SI	SI
	Adelantar en coordinación con el SENA las capacitaciones y obtener las respectivas certificaciones	10 meses	Obtención de las CCL para el 100% de los operarios de los sistemas de acueducto y alcantarillado y el personal administrativo	50%	SI	SI

Componente Financiero

11. Planeación del manejo de la información financiera

Plan detallado y cronograma sobre la depuración de los saldos contables

Empochiquinquirá E.S.P. remite el cronograma para la depuración de las cuentas bancarias, cartera, inventarios, propiedad, planta y equipo, proveedores y pasivos contingentes, así:

ITEM	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEPURACIÓN DE SALDOS CONTABLES												
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1 Depuración cuentas bancarias													
2 Depuración de cartera													
3 Depuración de inventarios													
4 Depuración de propiedad, planta y equipo													
5 Depuración saldo de proveedores													
6 Depuración de pasivos contingentes													

Por lo anterior, se tiene como CUMPLIDO el compromiso.

Estrategias implementadas para la reducción de la pérdida de la información contable, financiera, comercial y técnica

La empresa estableció como proyecto el programa de gestión documental, el cual consiste en formular y ejecutar un programa que permita organizar y salvaguardar la información generada en todas las áreas de la empresa, para lo cual destinaron \$70.000.000 del presupuesto de la presente vigencia. Para el próximo informe de seguimiento se debe indicar el avance del proyecto en mención.

Propuesta y ejecución para la parametrización del software, con el fin de llevar contabilidad separada por servicio.

Sin ejecución de acciones para el presente mes de seguimiento. Por lo anterior, se tiene como NO CUMPLIDO el compromiso.

Construcción detallada del flujo de caja

La empresa aporta el flujo de caja de toda la vigencia 2017 y enero – febrero de 2018, bajo las consideraciones solicitadas, por lo cual el compromiso se encuentra como CUMPLIDO para el presente mes de seguimiento.

Reporte del estado de la solicitud de los acuerdos de pago

En la actualidad Epochiquinquirá E.S.P. cuenta con un acuerdo de pago para el servicio de energía con la Empresa de energía de Boyacá SA ESP (EBSA), este acuerdo la empresa lo ha venido ejecutando. El saldo pendiente por pagar es por valor de \$149.590.694 (corte 20/03/2018).

La deuda con la CAR a diciembre de 2017 tiene un valor de \$1.394.937.899, para esta cuenta por pagar el prestador no cuenta con un acuerdo de pago. Al respecto es importante que la empresa siga informando las acciones adelantadas para el pago de dicha cuenta.

Por lo anterior, se tiene por CUMPLIDA PARCIALMENTE la actividad para el mes de análisis.

Desagregación de los gastos y costos del personal sindicalizado y del no sindicalizado.

El prestador solicitó la parametrización de estos costos y gastos al proveedor del software, según lo expuesto en el 5 informe de seguimiento. El área financiera deberá allegar la información de los costos y gastos del personal discriminado por sindicalizado y no sindicalizado en el informe No. 7 desde septiembre de 2017 a enero de 2018.

Por lo anterior, se tiene PARCIALMENTE CUMPLIDO el compromiso.

12. Implementación del esquema de calidad de la información financiera.

En relación a este compromiso, la empresa remite los indicadores desde septiembre a diciembre de 2017 con los correspondientes balances de prueba. En el próximo informe de seguimiento deberá calcular los meses de enero, febrero y marzo de 2018 adjuntando los soportes.

Por lo anterior, se tiene CUMPLIDA la actividad para los primeros cinco (5) meses de seguimiento.

Tabla 8. Actividades Componente Financiero

META	ACCIONES	PLAZO	INDICADOR DE GESTIÓN	% Cumplimiento	MES 6	
					INFORME AVANCE	¿CUMPLIÓ?
11. Planeación del manejo de la información financiera	Plan detallado y cronograma sobre la depuración de los saldos contables	15 días a partir de la fecha de la firma del programa de gestión	Cumplimiento con la entrega del Plan y cronograma y la depuración total.	100%	SI	SI
	Ejecución de la depuración de saldos contables	11 meses	Ejecución de la depuración total	30%	SI	SI
	Estrategias	0.5 meses a	Cumplimiento con	0%	SI	NO

META	ACCIONES	PLAZO	INDICADOR DE GESTIÓN	% Cumplimiento	MES 6	
					INFORME AVANCE	¿CUMPLIÓ?
	implementadas para la reducción de la pérdida de la información contable, financiera, comercial y técnica.	partir de la fecha de la firma del programa de gestión	la entrega del informe			
	Propuesta y ejecución para la parametrización del software, con el fin de llevar contabilidad separada por servicio.	4 meses	Porcentaje de cumplimiento	0%	SI	NO
	Construcción detallada del flujo de caja	12 meses	Porcentaje de cumplimiento	8%	SI	SI
	Reporte del estado de la solicitud de los acuerdos de pago	12 meses	Informe de suscripción y seguimiento al cumplimiento de los mismos	4%	SI	Parcialmente
	Desagregación de los gastos y costos del personal sindicalizado y del no sindicalizado.	1 mes	Porcentaje de cumplimiento	25%	SI	Parcialmente
12. Implementación del esquema de calidad de la información financiera.	Indicadores financieros	10 meses	Seguimiento mensual	50%	SI	SI

Componente Tarifario

13. Ajustar las tarifas aplicadas reportadas en el Sistema Único de Información (SUI) para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Radicar solicitud de reversión o de inclusión de información

Sin ejecución de acciones para el periodo, por lo cual la empresa deberá remitir los soportes de esta actividad en el siguiente informe de seguimiento.

Modificar la información incorrecta o incorporar información faltante

Sin ejecución de acciones para el periodo, por lo cual la empresa deberá remitir los soportes de esta actividad en el siguiente informe de seguimiento.

14. Realizar las devoluciones a los usuarios por cobros no autorizados en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, de acuerdo con la Resolución CRA 659 de 2013, que modificó la Resolución CRA 294 de 2004.

Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar

Sin ejecución de acciones para el periodo, por lo cual la empresa deberá remitir los soportes de esta

actividad en el siguiente informe de seguimiento.

Remitir las facturas en las que se evidencien las devoluciones en las fechas establecidas por el prestador

Sin ejecución de acciones para el periodo, por lo cual la empresa deberá remitir los soportes de esta actividad en el siguiente informe de seguimiento.

Tabla 9. Actividades Componente Tarifario

META	ACCIONES	PLAZO	INDICADOR DE GESTIÓN	% Cumplimiento	MES	
					INFORME AVANCE	¿CUMPLIÓ?
13. Ajustar las tarifas aplicadas reportadas en el Sistema Único de Información (SUI) para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.	Radicar solicitud de reversión o de inclusión de información	10 días	Cumplimiento con la radicación de la solicitud	0%	NO	NO
	Modificar la información incorrecta o incorporar información faltante	6 meses	Cumplimiento con los reportes de información al SUI	0%	NO	NO
14. Realizar las devoluciones a los usuarios por cobros no autorizados en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, de acuerdo con la Resolución CRA 659 de 2013, que modificó la Resolución CRA 294 de 2004.	Remitir la información correspondiente al detalle de las devoluciones a efectuar	10 días	Cumplimiento con la radicación del documento con la información solicitada	0%	NO	NO
	Remitir las facturas en las que se evidencien las devoluciones en las fechas establecidas por el prestador	12 meses	Cumplimiento con la remisión de las facturas que evidencien la devolución	0%	NO	NO

Componente Técnico

15. Definir indicadores de índice de agua no contabilizada y continuidad del servicio de acueducto.

Frente al compromiso el prestador indica que fue necesario solicitar una modificación al convenio interadministrativo 2017312 denominado "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIODORES PAR LA RED DE ADUCCION, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ BOYACÁ", debido a que el convenio inicial no contemplaba las obras civiles requeridas para la instalación de estos.

De acuerdo con lo informado por el prestador para el sexto informe de seguimiento, el contrato se estará adjudicando entre el 16 y 19 de abril de 2018. Como soporte, remiten el pliego definitivo del proceso contractual. Dicho contrato tiene un periodo de ejecución de dos meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Tabla 10. Macromedidores a adquirir por Empochiquinquirá

LUGAR	MACROMEDIDORES PROPUESTOS	MACROMEDIDORES INSTALADOS	CUMPLIMIENTO
Entrada PTAP TEREBlNTO (Línea 14" y 16")	2	0	0 % (En proceso)
Salida PTAP TEREBlNTO (Línea 12" - 10" y 8")	3	0	
Red de Distribución (Línea 12" - 10" y 8")	3	0	
PTAR	2	0	

Teniendo en cuenta estas modificaciones el prestador realiza solicitud de modificación de los plazos establecidos en el programa de gestión para esta actividad, conforme a lo señalado en el siguiente cronograma:

Ilustración 1 Cronograma Propuesto por EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P para la adquisición de micro medidores

Fecha (s)	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				
	s 1	s 2	s 3	s 4	s 1	s 2	s 3	s 4	s 1	s 2	s 3	s 4	s 1	s 2	s 3	s 4	s 1	s 2	s 3	s 4	s 1	s 2	s 3	s 4	
2018																									
Fecha de Inicio proceso contractual																									
Firma de contrato																									
Inicio de contrato																									
Ejecución contrato																									
Puesta en marcha																									

Fuente: EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P

Al respecto, la SSPD le informa que los plazos de cumplimiento fueron modificados conforme a la solicitud, estableciendo como fecha límite de cumplimiento el 27 de agosto de 2018 y por lo tanto deberá verse reflejado en el onceavo informe de seguimiento al programa de gestión. En ese sentido el plazo de las siguientes actividades quedará así:

Tabla 11. Modificación Plazos Actividades – Instalación de macromedidores

Objetivo	Plazo	Acciones
Instalación de macro-medidores en PTAP Terebinto	27 Agosto 2018	3 Macro-medidores instalados y en funcionamiento en PTAP Terebinto.
Cálculo de indicadores para establecer línea base	1 mes después de instalar los medidores	Porcentaje de avance Informe y memorias de cálculo de los indicadores

Cálculo de indicadores para establecer línea base

No se ha dado cumplimiento a esta actividad, y en el informe remitido se hace alusión a que la correcta aplicación del programa de gestión y control activo de pérdidas estará sujeto a la adquisición, instalación y puesta en marcha del sistema de macro medición, ya que con dicha información se obtendrá la línea base y el estado actual real de pérdidas en el sistema.

Establecer protocolos y programas para la detección y reparación de fugas.

En el primer informe de avance del programa de gestión, el prestador remitió el documento denominado *“Programa de Detección y Reparación de Fugas”*, orientado a la gestión activa y reparación de fugas visibles y no visibles, medianas y grandes, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 330 de 2017 y a las disposiciones de la Comisión de Regulación de Agua Potable. El cual se concentra en las siguientes acciones:

- Control estadístico de daños reportados en la red de distribución.
- Disminución de los tiempos de atención y reparación de fugas.
- Búsqueda activa de fugas con geófonos a través de recorridos nocturnos de acuerdo con los sectores operativos, mapa de presiones en red por un periodo de cinco (5) meses, tres (3) días a la semana. Posterior a los cinco (5) meses se realizarían cuatro (4) jornadas mensuales.
- Protocolo para la reparación de daños detectados, conforme a la magnitud del daño, diámetro y material de la tubería.
- Mantenimiento general de la infraestructura.
- Campañas de socialización y concientización entre los usuarios.
- Determinación del Índice de Agua no Contabilizada

El prestador remite un consolidado con las reparaciones de fugas visibles, realizadas hasta el mes de marzo de 2018, conforme a las diferentes solicitudes realizadas en mayor parte por los usuarios del sistema. Sin embargo, es de aclarar que el prestador debe contar con los soportes respectivos que acrediten la ejecución de dichas reparaciones, las cuales pueden ser solicitadas por la SSPD en cualquier momento.

En ese sentido se da por cumplido el compromiso para el sexto mes del programa de gestión.

Establecimiento de un programa de gestión y control activo de pérdidas de agua.

EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P informa contar con un equipo de fugas que corresponde a un geófono de marca Fisher tipo m-scope de referencia xlt-30, el cual requiere de calibración para su puesta en marcha y que servirá para la detección de fugas no visibles.

Para el sexto informe de seguimiento, anexan la solicitud de cotizaciones realizadas a las empresas Texmanci y Masterdetector, sin embargo, a la fecha no habían recibido respuesta por parte de las empresas mencionadas. La calibración del equipo se financiará con el rubro de mantenimiento y reparación de equipos que tiene la empresa.

En ese sentido, se da cumplimiento a la actividad para el sexto mes del programa de gestión. No obstante, el prestador deberá informar las acciones a realizar para calibrar el geófono e iniciar la etapa de detección de fugas no visibles, teniendo en cuenta que, la solicitud de cotización se realizó el 8 de marzo de 2018.

16. Reducción de la vulnerabilidad del sistema de acueducto, preparando el sistema ante la ocurrencia de daños y fallas en este, considerando contaminación en la fuente de abastecimiento principal (Río Suárez).

Presentar estrategia jurídica y de gestión conjunta con alcaldía y CAR

El prestador informa que el día 21 de febrero de 2018 realizó una mesa de trabajo con la

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR y la alcaldía del municipio de Chiquinquirá, con el fin de definir las acciones para el mejoramiento de la calidad del río Suarez y la Laguna de Fuquene.

Conforme al acta remitida, se tienen los siguientes compromisos para el prestador EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P:

- Muestreo del punto de captación de los parámetros fijados por la secretaría de salud para la elaboración del mapa de riesgo. (pesticidas organofosforados, carbamatos, magnesio, molibdeno, potasio, fenoles totales, arsénico, bario, selenio, mercurio, trihalometanos, color aparente, cianuro libre, cianuro disociado, COT, calcio, enterococos, Pseudomonas aeruginosa, vibrio cholerae, coliformes termotolerantes, coliformes totales, pH, temperatura, DBO, DQO, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos, sólidos disueltos, grasas y aceites, sustancias activas al azul de metileno, hidrocarburos aromáticos policíclicos, Hidrocarburos totales).
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos de la PTAR, con el fin de garantizar el buen funcionamiento de la misma.
- Caracterización de fuentes alternas de abastecimiento (Pozo profundo del Sector Sur y Norte). Lo cual requiere además que cumplan los requisitos pendientes para obtener el permiso de prospección por parte de la CAR.
- Requerirá los establecimientos del municipio de Chiquinquirá, que realicen vertimientos no domésticos, la caracterización de los vertimientos.
- Convenio interadministrativo, con el laboratorio de calidad del agua de la Universidad Javeriana, para el monitoreo.

Para el sexto informe de seguimiento el prestador remite copia del oficio enviado por la CAR solicitando plazo para remitir y consolidar la información remitida por la empresa. En ese sentido, se da cumplimiento de la actividad para el sexto mes de seguimiento, no obstante, no se remitieron soportes de cumplimiento de las actividades señaladas. Por lo anterior, se le solicita a Empochiquinquirá E.S.P. aclarar cuáles de las actividades están pendientes de cumplimiento, teniendo en cuenta que, en la reunión sostenida entre la SSPD y el prestador el pasado 21 de marzo de 2018, indicó la realización de algunas actividades.

Caracterización y detalle de los acuíferos y cuencas adicionales existentes en el área de influencia que podrían ser utilizados como fuentes alternas de abastecimiento para el municipio de Chiquinquirá.

La empresa informa que debido a que no se empleó la fuente del pozo sur, no se realizaron muestreos de las características fisicoquímicas del mismo, por no habersele dado un uso a la fuente durante el periodo.

Así mismo informa que, debido a las características estables del agua extraída del pozo Norte no requiere caracterización adicional. En ese sentido, se da cumplimiento a esta actividad para el programa de gestión.

Informe mensual de avance de mejoramiento de la calidad del Río Suarez.

Al respecto, el prestador señala que las actividades dirigidas a mejorar la calidad del agua del río Suarez, corresponden en su mayoría a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, sin embargo, se encuentra trabajando en conjunto a través de una mesa intersectorial con unos compromisos establecidos, entre los cuales se encuentran:

- Muestreo del punto de captación de los parámetros fijados por la secretaría de Salud para la elaboración del mapa de riesgo, los cuales se mencionan a continuación:

Pesticidas organofosforados, Carbamatos, Magnesio, Molibdeno, Potasio, fenoles totales, Arsénico, Bario, Selenio, Mercurio, Trihalometanos, Color Aparente, Turbiedad, Antimonio, Cianuro Libre, Cianuro disociado, Carbono Orgánico Total (COT), Calcio, Enterococos, Pseudónomas aeruginosa, Vibrio cholerae, Coliformes Termotolerantes, Coliformes totales, pH, Temperatura, DBO5, DQO, Sólidos sedimentables (SSED), Solidos suspendidos totales (SST), Solidos disueltos, grasas y aceites, sustancias activas al azul de metileno (SAAM), Hidrocarburos Aromaticos Policiclicos (HAP), Hidrocarburos tatales (HTP), Ortofósforatos, Fosforo total, Nitritos, Nitratatos, Nitrógeno amoniacial, Nitrógeno total Kjeldahl, Cianuro total, Cloruros, Sulfatos, Sulfuros, Aluminio, Cadmio, Zinc, Cobre, Cromo, Hierro, Mercurio, Níquel, Plomo, Boro, Flúor, Manganese, Acidez Total, Alcalinidad total, Dureza Calcica, Dureza total y Color real. Dichos monitoreos se deberán realizar en tres épocas del año, invierno, verano e intermedia.

Actualmente la empresa se encuentra en proceso de contratación de dichos monitoreos para el año 2018. Para lo cual anexan la cotización realizada con el Laboratorio Analizar.

- Realizar análisis de las condiciones de calidad de agua de la fuente aguas arriba del sitio de captación, para determinar la viabilidad del cambio del punto de captación.

De acuerdo con el prestador, se realizan análisis constantes de las condiciones físico químicas de la fuente y actualmente se están definiendo los puntos de muestreo para dar inicio a la evaluación de la calidad del agua arriba del sitio de captación.

Para el sexto informe de gestión, se da por cumplida la actividad, no obstante, se aclara que esta actividad hace referencia a las acciones que se planteen en conjunto con la CAR para mejorar la calidad del río Suarez, en ese sentido, el cumplimiento de esta actividad se realizará para los próximos informes de seguimiento, conforme a los avances de las mesas de trabajo en conjunto con la CAR.

Estudio de factibilidad y selección de alternativas

En relación a este compromiso, el prestador remite el cronograma tentativo para el proceso de contratación, de la construcción y puesta en marcha de la construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable del pozo Norte el cual sería refuerzo del suministro de la PTAP Terebinto, conforme al proyecto de pliegos definitivo para la contratación de los "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, DEL POZO PROFUNDO SECTOR NORTE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRA- BOYACA"

Ilustración 2 Cronograma proyecto de la Planta Norte

FECHA MES	Cronograma de ejecución del proyecto de la Planta Norte																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Fecha de inicio proceso contractual																															
Firma de contrato																															
Inicio de contrato																															
Ejecución contrato																															

Fuente: EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P

Dicha planta tendría un caudal estimado de 28lps y estaría dirigida a abastecer el sector norte de la ciudad. Conforme con lo señalado por la empresa durante la visita realizada en el mes de marzo de 2018, el contrato incluye también la determinación de los usuarios de la zona norte que se abastecerían de dicha fuente.

En ese sentido, se da cumplimiento a la actividad para el sexto mes de seguimiento. La SSPD realizará seguimiento conforme a las actividades propuestas en el cronograma, para lo cual el prestador deberá allegar los soportes documentales de las gestiones que adelante, así mismo, en caso de que se presenten modificaciones al cronograma deberán ser reportados oportunamente a la Superintendencia con la respectiva justificación.

Actualización del Plan de emergencia y Contingencia (PEC)

El prestador señala que realizó el cargue del PEC al SUI el día 2 de junio de 2017. Al respecto se le informa que, al hacer una revisión del PEC que su empresa reportó para la vigencia 2017 y contrastándolo con lo dispuesto en la Resolución 154 de 2014¹, esta Dirección Técnica pudo determinar que el documento, al parecer, no tiene en cuenta todos los lineamientos mínimos establecidos en el Anexo 1 de dicha resolución.

En ese sentido, el prestador deberá realizar los ajustes y cargue al SUI de su a su Plan de Emergencia y Contingencia, conforme al documento de evaluación remitido con el quinto informe de seguimiento al programa de gestión.

Para la fecha no aplica cumplimiento de la actividad. No obstante, es preciso señalar que esta actividad tiene un porcentaje de cumplimiento del 50% hasta tanto el PEC no se ajuste conforme a los lineamientos de la mencionada resolución.

17. Optimizar el sistema de captación de agua sobre el Río Suárez y las líneas de aducción hacia la PTAP Terebinto, con el fin de incrementar el caudal tratado y la continuidad del servicio de acueducto.

Operación de 2 bombas en paralelo en L 16".

El prestador remite las bitácoras de operación de cada una de las dos bombas de 16", alternando la

¹ La Resolución 154 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, ordena a los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo contar con Planes de Emergencia y Contingencia (PEC), ajustados a los lineamientos definidos en el Anexo 1 de la misma Resolución.

operación cada 12 horas durante el mes de diciembre, conforme a las restricciones de captación de caudal de la CAR.

En la visita realizada por esta Superintendencia, se evidenció la salida de operación de una de las bombas de 16" debido a un daño en el motor el día 21 de marzo de 2018, el cual fue atendido por el prestador y puesto nuevamente en funcionamiento el día 23 de marzo, (alternando nuevamente el uso de las bombas).

Se da cumplimiento de esta actividad para el sexto mes de seguimiento.

Informe de ajustes operativos para incrementar horas de continuidad del servicio

El prestador informó previamente que las limitaciones en la continuidad de la prestación del servicio público de acueducto es producto de dos problemáticas, la primera de ellas corresponde a la capacidad del tratamiento, de la cual mencionan que requieren una ampliación del caudal concesionado, así como de la capacidad de tratamiento de la PTAP. Para ello se encuentran gestionando un proyecto para optimizar la PTAP.

La segunda problemática corresponde a las altas perdidas en el sistema, las cuales se estiman en más del 50%, sin embargo, al no contar con macromedición no es posible realizar una gestión adecuada para la disminución del indicador.

En ese sentido, no es posible dar cumplimiento a esta actividad, toda vez que para el sexto informe no se remitió documentación alguna, razón por la cual se da un mes más de plazo para el cumplimiento de la misma. Se recuerda que para el cumplimiento del compromiso se requiere la presentación de un documento que incluya una propuesta con un nuevo esquema de suministro, que permita incrementar gradualmente la continuidad del municipio, teniendo en cuenta los demás avances técnico operativos.

Presentar un presupuesto de insumos químicos requeridos considerando un aumento de caudal en la PTAP Terebinto a 120 lps en una operación de 24 horas.

La empresa presenta una proyección de costos para el consumo de químicos en la operación del sistema a 100 lps y con una continuidad de 24 horas al día, indicando un gasto anual aproximado de \$2.457.362.154. Este valor supera el costo actual del presupuesto de la vigencia 2018, que se encuentra alrededor de \$900.000.000 y permitiría la operación del sistema para cinco meses.

Aunque se dio cumplimiento a esta actividad en el primer informe de seguimiento, se le solicita a la empresa indicar que acciones va a realizar para garantizar los insumos químicos durante toda la vigencia.

Analisis del estado del tanque de almacenamiento ubicado en la PTAP Terebinto

En el primer informe se estableció que: "la empresa deberá remitir los soportes de esta actividad en el siguiente informe de seguimiento" no obstante, no se han aportado dichos soportes al sexto informe analizado.

Presentar tres cotizaciones de equipos de bombeo (conjunto bomba – motor), de modo que para cada línea de aducción se cuente con tres bombas con el fin de que operen dos y una se encuentre en "stand-by". Es decir que se cuente con la cotización requerida para contar con seis bombas, tres por cada línea de aducción.

Esta actividad fue cumplida en el primer informe de seguimiento.

Análisis costo-beneficio para selección de equipos de bombeo

En el primer informe la empresa adjunta matriz de evaluación del análisis comparativo de alternativas para la adquisición de las bombas. No obstante, la matriz estaba en blanco y por lo tanto no fue posible evidenciar el análisis de alternativas para llegar a la escogida.

Durante el sexto informe, el prestador no allegó el soporte documental debidamente diligenciado, que soportará la elección de la alternativa.

Proceso de compra bombas requeridas para L16"

El prestador informa que realizó la adquisición de un equipo de bombeo para L16", el cual no incluye motor. Así mismo, manifiesta que se crea el convenio interadministrativo de cofinanciación N° 20160272 cuyo objeto es cooperar y aunar esfuerzos administrativos financieros y técnicos para optimizar el sistema de captación de la planta de bombeo. Presenta copia del contrato de suministro N° 035 de 2017 por valor de \$22.514.800 para suministro de una bomba para la línea N° 1 de 16" de la estación de bombeo.

Para el sexto informe el prestador no se pronunció frente a la actividad. No obstante, durante la visita realizada del 20 al 22 de marzo, informó que la bomba se encontraba en proceso de importación.

Proceso de compra bombas requeridas para L14"

Para el quinto periodo, el prestador informó que se encuentra realizando la gestión con la alcaldía para la adquisición de dos bombas tipo multietapas necesarias para operar la línea de 14". Como evidencia anexa la solicitud de adición y prorroga al convenio interadministrativo 20160272 que tiene por objeto la optimización del sistema de captación de la planta de bombeo y filtración de la PTAP Terebinto, el cual tiene fecha del 12 de febrero de 2018.

Para este periodo, el prestador señala que se encuentra realizada la gestión con la alcaldía para la adquisición de las bombas.

18. Optimizar la PTAP Terebinto a fin de que los procesos de tratamiento se adecuen a las altas cargas de hierro y dureza que se han percibido en la fuente de abastecimiento, así como también a la remoción de patógenos como Giardia y Chryptosporidium.

Presentar cronograma de actividades para incrementar oxidación en el agua

En relación a esta actividad, EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P se encuentra a la espera del inicio del proyecto de optimización de la PTAP Terebinto a cargo de la Empresa de Servicios Públicos de Boyacá dentro del Plan Departamental de Aguas, que incluye un pretratamiento físico y aireación del agua captada, así como la reactivación del ozono para complementar el proceso de oxidación.

Por otra parte, informa que actualmente se está adicionando hidróxido de sodio al agua captada en la planta de bombeo, con el fin de neutralizar el pH e iniciar la oxidación del hierro desde el momento en que se capta. Si el agua entra a la torre de aireación con altas cantidades de hierro, se adiciona hipoclorito de calcio para favorecer la oxidación.

Así mismo, el prestador se encuentra gestionando ante la empresa DPWATERING, una visita a las instalaciones físicas de la planta de Ozono para realizar un diagnóstico que permita poner en funcionamiento nuevamente la ozonización, que no solo ayudaría con la oxidación, si no en la inactivación de quistes de Giardia spp. y oocistos de Cryptosporidium spp.

Se da cumplimiento de esta actividad para el mes sexto. La SSPD reitera que el prestador EMPOCHIQUINQUIRA E.S.P debe proponer unas actividades concretas a realizar dirigidas al aumento de la oxidación en la fuente y de esta manera realizar el seguimiento conforme a las actividades planteadas.

Realizar pruebas de tratabilidad semanales

El prestador suministra los resultados de la realización de dos pruebas de tratabilidad de los días 5, 15, 18 y 23 de marzo de 2018. En ese sentido, se da cumplimiento a la actividad.

Reportar muestras de calidad del agua al SUI

Se realizó verificación y se determinó que el prestador ha realizado el cargue de la información de las muestras de calidad del agua hasta el mes de febrero de 2018.

Se da cumplimiento al cumplimiento de la actividad.

Informe de lechos filtrantes

El prestador indica que, se anexó el informe del contratista de la instalación de lechos filtrantes, sin embargo la carpeta con anexos denominada "E.INFOMRE LECHOS FILTRANTES" se encuentra vacía.

En ese sentido no es posible dar cumplimiento a la actividad.

Cronograma de actividades para remover Giardia y Chryptosporidium

El prestador menciona estar gestionando la suscripción de un convenio con el laboratorio de Indicadores de Calidad de Aguas y Lodos de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana, que tendrá como objetivo determinar el origen de la contaminación por quistes de Giardia spp. y oocistos de Cryptosporidium spp. en la red de distribución de agua.

Frente a la actividad, la empresa anexa un acta de visita de fecha 27 de febrero de 2018 en la que se realiza un diagnóstico, así como un cronograma tentativo de actividades a desarrollar dirigidas a encontrar la fuente de contaminación y la remoción de los microorganismos.

Así mismo, informa que se reunirá con el equipo interdisciplinario de la Universidad Javeriana, en la que se expondrán las necesidades.

Se da cumplimiento a la actividad para el sexto mes de seguimiento. Reiteramos que en cada informe de seguimiento se deben incluir las gestiones realizadas por el prestador y los respectivos soportes de cumplimiento.

Ajustar tiempos de contacto de cloro y curva de cloro

Para el sexto mes de seguimiento, el prestador adjunta el informe con la prueba de ajuste de la curva de cloro realizada durante el mes de marzo. En ese sentido, se da cumplimiento a la actividad.

Muestras de Giardia y Cryptosporidium

La empresa señala que se encuentra realizando los trámites necesarios para suscribir el contrato de asesoría con el Laboratorio de Indicadores de Calidad de Aguas y Lodos de la Pontificia Universidad Javeriana para llevar a cabo las pruebas de detección de quistes de Giardia spp. y oocistos de Cryptosporidium spp., en la red de distribución y en el sitio de captación, ya que al suscribir dicho contrato se cuenta con la asesoría y acompañamiento de la Universidad y el costo de cada prueba de detección se reduce en un 46% en comparación con lo ofertado por otros laboratorios.

Se da cumplimiento a esta actividad para el sexto mes del programa de gestión.

19. Optimizar procesos y llevar a cabo rutinas de mantenimiento

Estrategia operativa para reducir consumo energético y Ajustes operativos para reducir consumo energético

Para el sexto informe de seguimiento, se remitió la cotización de los elementos para la reducción del consumo energético en la estación de bombeo. Entre estos se encuentran controladores, condensadores, etc.

Las gestiones adelantadas podrían aliviar los costos de consumo energético a EMPOCHIQUINQUIRÁ. Por lo anterior, se da cumplimiento a la actividad para el sexto mes de seguimiento.

Programa de rutinas de mantenimiento y ejecución de las rutinas de mantenimiento

El prestador anexa los soportes de ejecución de las actividades de mantenimiento para la PTAR. Así mismo, también anexa el programa tentativo de mantenimientos a realizar para la vigencia 2018, no obstante, indica que no tienen fechas de ejecución toda vez que estos dependen de la disponibilidad presupuestal.

Item	Descripción	Observación
1	Cambio de cuatro rodamientos FLYGT 35 HP para bombas número 2 y número 4	Se dispone de cuatro equipos de respaldo
2	Dos bobinados para bombas FLYGT 35 HP bombas 2 y 4	Se dispone de cuatro equipos de respaldo
3	Instalación de Kit de tarjetas de control válvula afluente SBR No. 4	Se opera en modo manual actualmente.
4	Instalación de dos sellos mecánicos para bomba FLYGT 35 HP	Es ideal el reemplazo de sellos mecánicos según su operación.
5	Instalación de dos switch finales de carrera para el equipo decantador No. 4	Con el fin de evitar pausas en el proceso
6	Mantenimiento preventivo general de cuatro bombas sumergibles para agua residual doméstica.	Las cuatro restantes de mantenimiento.
7	Automatización válvula bypass de 24"	Se opera en modalidad manual y con otra de respaldo.
8	Mantenimiento preventivo decanter de lodos	Previsto para cuando se completen sus horas de operación establecidas.
9	Mantenimiento preventivo válvulas afluente	Revisión de ejes y finales de carrera.

	a los reactores SBR
--	---------------------

En ese sentido, se da cumplimiento parcial a la actividad, para el sexto periodo. No obstante, el prestador debe anexar los avances de las actividades conforme se vayan planeando y se aprueben los presupuestos respectivos.

Tabla 11. Actividades Componente Técnico

Objetivo	Plazo	Acciones	Cumplimiento	Seguimiento 6º Mes	
				Informe de Avance	Cumplió?
Instalación de macro-medidores en PTAP Terebinto	6 meses después de suscribir el programa	3 Macro-medidores instalados y en funcionamiento en PTAP Terebinto.	0 %	SI	NO APLICA
Cálculo de indicadores para establecer línea base	1 mes después de instalar los medidores	Porcentaje de avance Informe y memorias de cálculo de los indicadores	0 %	NO	NO APLICA
Establecer protocolos y programas para la detección y reparación de fugas	4 meses después de suscribir el programa	Porcentaje de avance en la formulación del proyecto de detección y reparación de fugas	80%	SI	PARCIALMENTE
Establecimiento de un programa de gestión y control activo de pérdidas de agua	1 mes después de la firma del programa de gestión	Porcentaje de avance de la elaboración del plan de pérdidas y Metros cúbicos de agua perdida por usuario facturado	66 %	SI	PARCIALMENTE
	Aplicación permanente después de establecer el programa de pérdidas	Reducción del IANC	100%	SI	PARCIALMENTE
Presentar estrategia jurídica y de gestión conjunta con alcaldía y CAR	2 meses después de suscribir el programa	Porcentaje de avance del informe	100%	SI	SI
Caracterización de fuentes de abastecimiento alternas y/o alternativas	Pendiente cronograma	Porcentaje de avance del informe	100%	SI	SI
Informe mensual de avance de mejoramiento de la calidad del agua del Río Suárez	Pendiente cronograma	Porcentaje de avance del informe	8%	SI	SI
Estudio de factibilidad y selección de alternativas	De acuerdo con cronograma de la propuesta	Resultados del estudio de factibilidad	48%	SI	SI
Actualización del Plan de Emergencia y	1 mes previo a la finalización	Porcentaje de avance en la actualización del	0%	NO	NO APLICA

Objetivo	Plazo	Acciones	Cumplimiento	Seguimiento 6º Mes	
				Informe de Avance	Cumplió?
Contingencia (PEC)	del programa de gestión.	PEC			
Operación de 2 bombas en paralelo en L 16"	inmediato después de suscribir el plan de gestión	Curva de caudal bombeado de bocatoma a PTAP Terebinto y copia de bitácora de operación	8%	SI	SI
Informe de ajustes operativos para incrementar horas de continuidad del servicio	15 días después de suscribir el plan de gestión	Horas de prestación del servicio y comparativo de estadísticas de PQRs	0%	NO	NO
Análisis costo-beneficio para selección de equipos de bombeo	15 días después mes de suscribir el plan de gestión	Informe donde se seleccione la alternativa de compra de equipos y se indique fuente de los recursos financieros	0 %	NO	PARCIALMENTE (1 ^{ER} INFORME)
Proceso de compra bombas requeridas para L16"	1 mes después mes de suscribir el plan de gestión	Orden de compra	10%	SI	PARCIALMENTE
Proceso de compra bombas requeridas para L14"	1 mes después mes de suscribir el plan de gestión	Orden de compra	10%	SI	PARCIALMENTE
Presentar cronograma de actividades para incrementar oxidación en el agua	2 meses después de suscribir el programa	Porcentaje de avance del cronograma y presupuesto	100%	SI	SI
Realizar pruebas de tratabilidad semanales	1 cada semana	Bitacora de laboratorio y ajuste de suministros	8%	SI	SI
Informe de lechos filtrantes	1 mes después de suscribir el programa	Porcentaje de avance del informe Porcentaje de ajustes a lechos filtrantes.	100%	SI	SI
Cronograma de actividades para remover Giardia y Chryptosporidium	1 mes después de suscribir el programa	Porcentaje de avance del cronograma	30%	SI	PARCIALMENTE
Ajustar tiempos de contacto de cloro y curva de cloro	1 mes después de suscribir el programa	Cloro residual No presencia de E.Coli ni COT	8%	SI	SI
Muestras de Giardia y Chryptosporidium	1 muestra cada dos meses	Número de muestras de Giardia y Chryptosporidium	0%	NO	NO APLICA
Reportar muestras de calidad del agua al SUI	Todos los meses según Resolución 2115	IRCA Muestras de Giardia y Chryptosporidium Número de	8%	SI	SI

Objetivo	Plazo	Acciones	Cumplimiento	Seguimiento 6º Mes	
				Informe de Avance	Cumplió?
		muestras			
Estrategia operativa para reducir consumo energético	1 mes después de suscribir el programa	Porcentaje de avance en estrategia operativa	30%	SI	PARCIALMENTE
Ajustes operativos para reducir consumo energético	4 meses después de la actualización del catastro	Porcentaje de avance en ajustes operativos	0%	SI	PARCIALMENTE
Programa de rutinas de mantenimiento	1 mes después de suscribir el programa	Porcentaje Avance programa de rutinas de mantenimiento	10%	SI	PARCIALMENTE
Ejecutar las labores de mantenimiento	12 meses	Porcentaje de avance en cronograma de rutinas de mantenimiento anuales	8%	SI	SI

Reporte de Información al SUI

En relación con el componente de Reporte de Información al SUI, evidenciamos que en el caso del cargue de información al sistema, la empresa tiene un porcentaje de cargue del 92% de los formatos y formularios con un total de 512 pendientes. Es importante aclarar que el cumplimiento debe ser estricto en relación con el indicador propuesto para esta meta, EL CUAL EQUIVALE AL 100%.

Finalmente, se recuerda al prestador que el cumplimiento de los compromisos adquiridos mediante el Programa de Gestión debe ser estricto, con el propósito de evitar la ejecución de acciones de control por parte de esta entidad.

Atentamente,



BIBIANA GUERRERO PEÑARETTE
Directora Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado
Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Anexo: Matriz de seguimiento programa de gestión (excel)
Anexo # 7 – PQR (excel)

Proyectó: Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial DTGAA

Juan Felipe Rojas – Ingeniero Contratista Grupo Sectorial DTGAA

Ivonne Tangarife – Profesional Grupo Sectorial DTGAA

Revisó: Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial DTGAA

Expediente: 2018420351600064E