



La Mesa Cundinamarca, Marzo 15 de 2018

Oficio No.0334/2018-ERAT

Señores

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Atn. Dra. BIBIANA GUERRERO PEÑARETTE

Directora Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado

Dirección: Carrera 18 N.º 84-35

Bogotá D.C.

REFERENCIA: CUARTO INFORME PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P.

Apreciada Doctora Bibiana,

Dando cumplimiento a los compromisos adquiridos en el Programa de Gestión de Calidad del Agua suscrito entre la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P., se presenta el **CUARTO INFORME** de avance de las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 15 de Febrero y el 15 de Marzo de 2018, las cuales tienen por objeto asegurar la calidad de la prestación del servicio de acueducto en los Municipios de La Mesa y Anapoima, Cundinamarca.

Las actividades realizadas y los soportes correspondientes pueden ser consultados en el archivo Excel denominado “Cuarto Informe Plan de Gestión ERAT - SSPD” en la columna “**Evidencia – Cuarto Informe (Marzo 15 de 2018)**”, que se encuentra en el CD anexo acompañado de los anexos correspondientes.

Por otra parte, se solicita muy formalmente tener en cuenta el oficio No.0330-ERAT- 2018 código radicado Superintendencia No. 20185290223162 330, donde solicitamos y justificamos la ampliación del plazo ya que las obras de cambio de lecho filtrante aún no se han finalizado.

Quedamos atentos a cualquier inquietud y/o comentario.

Cordialmente,

VIVIAN CORREA MENDIVELSO

Gerente General

Empresa Regional Aguas Del Tequendama S.A. E.S.P.

Proyectó: Ing. Yuly Andrea Galeano E.

Revisó: Ing. Andrés Muñoz

Anexos: Un (1) CD que contiene la información correspondiente al Cuarto Informe del Plan de Gestión.

**EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA
MUNICIPIOS DE ANAPOIMA Y LA MESA
PLAN DE GESTIÓN CALIDAD DE AGUA**

TERCER INFORME - PERIODO FEBRERO 16 A MARZO 15 DE 2018

ÍTEM	PROGRAMA	ACTIVIDAD	INDICADOR - SEGUIMIENTO	EVIDENCIA - CUARTO INFORME (Marzo 15 de 2018)
1	Realizar capacitación y certificación en competencias laborales desarrolladas por el SENA en Convenio con el PDA, para las personas que integran el equipo de operación de los sistemas de potabilización	<p>En un periodo de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de firma del presente Programa de Gestión, la Empresa suscribirá o al menos gestionará eficientemente el Convenio con el SENA y con el PDA, que le permita contar con espacios de capacitación para los operarios</p> <p>Dentro de los cuatro (4) meses siguientes al envío del Convenio, los operarios deberán encontrarse debidamente capacitados y certificados en competencias laborales, remitiendo a la SSPD copia de las certificaciones en competencias laborales</p>	<p>Convenio firmado o evidencia de gestiones eficientes para lograr la suscripción del mismo. Copia de las certificaciones en competencias laborales</p> <p>Capacitaciones realizadas a operarios de las ptap.</p>	<p>Entregado en el primer informe de avance (Radicado SSPD No.20175291085882).</p> <p>Las capacitaciones se están gestionando con el SENA, siembargo la Empresa Regional Aguas del Tequendama se encuentra realizando capacitaciones a los operarios de las ptap , Se anexa informe con la evidencia fotográfica y listados de asistencia a dichas capacitaciones en el anexo 1.</p>
2	Elaboración de los diagramas de procesos de las tres (3) plantas de tratamiento de agua (PTAPs)	Elaborar diagrama de proceso de las tres (3) plantas de tratamiento de agua (PTAPs)	<p>Diagrama de Proceso PTAP La Mesa</p> <p>Diagrama de Proceso PTAP La Chica</p> <p>Diagrama de Proceso PTAP El Rio</p>	Entregado en el primer informe de avance (Radicado SSPD No.20175291085882)
3	Establecer protocolos o manuales para el manejo y dosificación de insumos químicos y adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro	<p>Elaboración de protocolos o manuales para el manejo y dosificación de insumos químicos (coagulante y desinfectante)</p> <p>Adquisición de equipos para la dosificación de cloro en las tres (3) PTAPs</p> <p>Muestrear la cantidad de cloro residual a la salida de las PTAPs</p> <p>Muestrear la cantidad de cloro residual en el punto más alejado de la red de distribución de las PTAPs</p>	<p>PTAP La Mesa</p> <p>PTAP La Chica</p> <p>PTAP El Rio</p> <p>PTAP La Mesa - Informe de compra e instalación de equipos</p> <p>PTAP La Chica - Informe de compra e instalación de equipos</p> <p>PTAP El Rio - Informe de compra e instalación de equipos</p> <p>PTAP La Mesa - Informe de las muestras y el resultado</p> <p>PTAP La Chica - Informe de las muestras y el resultado</p> <p>PTAP El Rio - Informe de las muestras y el resultado</p> <p>PTAP La Mesa - Informe de las muestras y el resultado</p> <p>PTAP La Chica - Informe de las muestras y el resultado</p> <p>PTAP El Rio - Informe de las muestras y el resultado</p>	<p>Se realizó los protocolos o manuales para la dosificación y se complementó la dosificación del desinfectante, como se solicita por parte de la Superintendencia, se evidencia cada cuanto se toman las muestras y cuanto cloro agregamos; esta información se puede revisar en el anexo 2.</p> <p>Si bien los equipos cotizados con la empresa ANDIA no son específicamente dosificadores de cloro, si son instrumentación clave para la medición en sitio y posterior dosificación; de igual manera la empresa esta suscrita a convenio con EPC que tiene por objeto los estudios y diseños para la implementación de un sistema de Telemetría para el monitoreo y control de los sistemas de acueducto. Este estudio será el insumo clave para identificar los equipos que la empresa deba implementar, anexo 3</p> <p>En el anexo 4 se evidencia la toma de muestras realizadas en las PTAPs y en los puntos de muestreo más lejanos de la red de distribución.</p>
4	Calibración y adecuación de los instrumentos de macro-medición a la entrega y salida de las tres (3) PTAPs	Calibración y adecuación de los instrumentos de macro-medición a la entrega y salida de las tres (3) PTAPs	<p>PTAP La Mesa - Informe de calibración macro de entrada</p> <p>PTAP La Chica - Informe de calibración macro de entrada</p> <p>PTAP El Rio - Informe de calibración macro de entrada</p> <p>PTAP La Mesa - Informe de calibración macro de salida</p> <p>PTAP La Chica - Informe de calibración macro de salida</p> <p>PTAP El Rio - Informe de calibración macro de salida</p>	<p>Frente al compromiso que había adquirido la Empresa, de realizar la calibración de los medidores, se optó por no hacer la inversión de recursos en esta actividad, toda vez que Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., tiene previsto el reemplazo de los 11 macromedidores, incluidos los 6 dispositivos que se tenían programados para calibrar.</p> <p>Adicionalmente se debe precisar que estos macromedidores serán objeto de instrumentación están dentro del marco de los estudios y diseños para la implementación de un sistema de telemetría para el monitoreo y control de los sistemas de acueducto, que adelanta Empresas Públicas de Cundinamarca con el Contrato No: EPC – PDA – C – 465 (Conorcio ISI 021). Ver anexo 5.</p>
		Mantenimiento Diario En las tres (3) PTAPs, a los sistemas de filtración, cloración y al laboratorio	<p>PTAP La Mesa - Filtración</p> <p>PTAP La Mesa - Cloración</p> <p>PTAP La Mesa - Laboratorio</p> <p>PTAP La Chica - Filtración</p> <p>PTAP La Chica - Cloración</p> <p>PTAP La Chica - Laboratorio</p> <p>PTAP El Rio - Filtración</p> <p>PTAP El Rio - Cloración</p> <p>PTAP El Rio - Laboratorio</p>	<p>En el anexo 6.1 se puede observar las planillas diligenciadas referentes al Control diario de operación de la PTAP donde se muestra el lavado de filtros de la PTAP La Mesa.</p> <p>En el anexo 6.2 se puede observar las planillas diligenciadas de la PTAP La Chica.</p> <p>En el anexo 6.3 se puede observar las planillas diligenciadas referentes al Control diario de operación de la PTAP donde se muestra el lavado de filtros de la PTAP El Rio.</p>

5	Realizar el mantenimiento de la infraestructura de acueducto de los Municipios de La Mesa y Anapoima	<p>Mantenimiento Semanal</p> <p>En los Municipios de La Mesa y Anapoima en los sistemas de bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga. Adicionalmente en la PTAP El Río al sistema de flocculación y canaletas</p>	La Mesa - Bocatoma	En el anexo 7.1 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de la Mesa.
			La Mesa - Red de aducción	En el anexo 7.2 se puede observar el registro fotográfico del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de la Mesa.
			La Mesa - Red de distribución	En el anexo 7.3 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de la Mesa.
		<p>Mantenimiento Mensual</p> <p>En las PTAPs La Mesa y La Chica en los sistemas de cámara de entrada, válvulas, flocculación y canaletas.</p> <p>En la PTAP El Río en los sistemas de cámara de entrada, válvulas y sedimentación</p>	Anapoima - Bocatoma	En el anexo 7.4 se puede observar el registro fotográfico del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
			Anapoima - Red de aducción	En el anexo 7.5 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
			Anapoima - Red de distribución	En el anexo 7.6 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
	Implementar en coordinación con el PDA, el uso de la bitácora para el control operacional de las PTAPs	<p>Mantenimiento Semestral</p> <p>En las PTAPs La Mesa y La Chica en los cárcamos y sedimentadores.</p> <p>En la PTAP El Río en los cárcamos</p>	Anapoima - Puntos de muestreo	En el anexo 7.7 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
			Anapoima - Hidrantes	En el anexo 7.8 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
			Anapoima - Válvulas de purga	En el anexo 7.9 se puede observar las planillas del mantenimiento realizado de manera semanal a la bocatoma, red de aducción, red de distribución, puntos de muestreo, hidrantes y válvulas de purga del Municipio de Anapoima.
6	Realizar cambio de lechos filtrantes de los filtros de las tres (3) PTAPs	<p>Registro diario de las muestras de agua cruda y agua potable en la bitácora para el control operacional de las PTAPs</p>	PTAP La Mesa - PTAP La Mesa - Cámara de entrada	En el anexo 8.1 se puede observar las planillas diligenciadas y la evidencia fotográfica de los mantenimientos de la cámara de entrada, válvulas, flocculación y canaletas de la PTAP La Mesa.
			PTAP La Mesa - Válvulas	En el anexo 8.2 se puede observar las planillas diligenciadas y la evidencia fotográfica de los mantenimientos de la cámara de entrada, válvulas, flocculación y canaletas de la PTAP La Chica.
			PTAP La Mesa - Floculación	En el anexo 8.3 se puede observar las planillas diligenciadas y la evidencia fotográfica de los mantenimientos de la cámara de entrada, válvulas, y sedimentación de la PTAP El Río.
7	Realizar cambio de lechos filtrantes de los filtros de las tres (3) PTAPs	<p>Realizar cambio de lechos filtrantes de los filtros de las tres (3) PTAPs</p>	PTAP La Mesa - Canaletas	En este mes se realizó mantenimiento de los tanques: En el anexo 9.1 se puede verificar la planilla de control de tanques.
			PTAP La Chica - Cámara de entrada	En el anexo 9.2 se observa el registro fotográfico.
			PTAP La Chica - Válvulas	
8	Realizar el control a la calidad de agua distribuida a través de un laboratorio externo acreditado mediante el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetro de calidad de agua IRCA en los Municipio de La Mesa y Anapoima	<p>Municipio de La Mesa</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	PTAP La Chica - Floculación	Se realizaron tres contratos para el cambio del lecho filtrante de las PTAPs. La Orden de Prestación de Servicios Profesionales No.002 de 2018, con la Empresa Global Hidroeléctrica S.A.S., para el cambio de lecho filtrante de la PTAP La Chica, este contrato se está ejecutando en este momento. La Empresa Regional Aguas del Tequendama S.A. E.S.P., se ve en la necesidad de brindar un servicio sectorizado por lo que no se puede realizar el mantenimiento de todos los filtros al mismo tiempo, ya que esto repercutiría en el servicio de manera directa.
			PTAP La Chica - Canaletas	En el anexo 11 se pueden verificar los contratos para el cambio de lecho filtrante de PTAP La Mesa, PTAP El Río y el informe de entrega por parte del contratista del cambio del filtro de PTAP La Chica.
			PTAP El Río - Cámara de entrada	
9	Registro y certificación de la información pendiente de carga en el Sistema Único de Información - SUI	<p>Municipio de Anapoima</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	PTAP El Río - Válvulas	
			PTAP El Río - Sedimentación	
			PTAP El Río - Control muestras agua cruda	En el anexo 10.1 se puede verificar el scanner de la bitácora de la PTAP La Mesa y el control diario.
		<p>Municipio de La Mesa</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	PTAP El Río - Control muestras agua potable	En el anexo 10.2 se puede verificar el scanner de la bitácora de la PTAP La Chica y el control diario.
			PTAP La Mesa - Control muestras agua cruda	En el anexo 10.3 se puede verificar el scanner de la bitácora de la PTAP El Río y el control diario.
			PTAP La Mesa - Control muestras agua potable	
		<p>Municipio de Anapoima</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	PTAP La Mesa - Informe cambio de lecho filtrante	
			PTAP La Chica - Informe cambio de lecho filtrante	
			PTAP El Río - Informe cambio de lecho filtrante	
		<p>Municipio de La Mesa</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	Día de por medio deberá realizar 1 muestreo en la red de distribución para las características de color aparente, turbiedad, cloro residual, PH, coliformes totales y e-coli	
			Quincenalmente se deberán realizar 4 muestreos en la red de distribución para las características coliformes totales y e-coli	
			Mensualmente deberá realizar 1 muestreo en la red de distribución para las características de coagulante utilizado, dureza total, hierro total, cloruros	
		<p>Municipio de Anapoima</p> <p>Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados</p>	Día de por medio deberá realizar 1 muestreo en la red de distribución para las características de color aparente, turbiedad, cloro residual, PH, coliformes totales y e-coli	
			Quincenalmente se deberán realizar 4 muestreos en la red de distribución para las características coliformes totales y e-coli	
			Mensualmente deberá realizar 1 muestreo en la red de distribución para las características de coagulante utilizado, dureza total, hierro total, cloruros	
9	Registro y certificación de la información pendiente de carga en el Sistema Único de Información - SUI	<p>Registro y certificación de la información al SUI - Formatos de carque anual</p> <p>Registro y certificación de la información al SUI - Formatos de carque mensual</p> <p>Registro y certificación de la información al SUI - Formatos de carque anual</p> <p>Registro y certificación de la información al SUI - Formatos de carque mensual</p>	Validación en el SUI	
			Validación en el SUI	
			Validación en el SUI	
			Validación en el SUI	Los Formularios de actualización de puntos de muestreo desde el año 2009 hasta el año 2017, los formularios de Características básicas, Especiales y No Obligatorias de los meses Enero y Febrero de 2018 fueron certificados el dia 15 de Marzo de 2018. Como se puede evidenciar en la pagina web del Sistema Unico de Información (SUI)

GD-F-007 V.10

Bogotá, D.C.

Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: 20184230441961

Fecha: 11/04/2018

Página 1 de 9

Señora
VIVIAN JENNIFER DEL PILAR CORREA MENDIVELSO

Gerente
EMPRESA REGIONAL DE AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P.
gerencia@aguasdeltequendama.com
La Mesa, Cundinamarca

Asunto: Respuesta radicado SSPD No. 20185290238562 de 20 de marzo de 2018. Cuarto informe de avance del Programa de Gestión acordado entre el prestador y esta entidad.

Respetada señora Gerente:

Mediante el radicado del asunto, el prestador remite el informe de avance correspondiente al cuarto mes de ejecución del Programa de Gestión suscrito entre la empresa que usted representa y esta superintendencia.

Según lo acordado en el mencionado programa, los informes deben reflejar el avance alcanzado por el prestador durante cada mes de ejecución, y soportar debidamente lo estipulado en los anexos del Programa de Gestión.

En la *Ilustración 1* se presenta el estado general de avance del Programa de Gestión, teniendo en cuenta la información remitida por el prestador para los cuatro (4) primeros meses de ejecución. Se puede observar que el porcentaje de cumplimiento del programa (proyección meta) debería ser del 100% y, al finalizar el cuarto mes, el cumplimiento ha sido del 59%.

Es importante tener en cuenta que, mediante el radicado SSPD No. 20184230393931 de 2 de abril de 2018, esta entidad amplió el plazo máximo de cumplimiento del Programa de Gestión hasta el **día 15 de mayo de 2018**.

De igual forma, la *Ilustración 2* presenta el estado de avance de cada una de las actividades incluidas en el programa. En esta se puede observar presuntos incumplimientos en siete (7) de las nueve (9) actividades. Los detalles del seguimiento se presentan a continuación.



Ilustración 1. Cumplimiento del Programa de Gestión – Primeros 4 meses

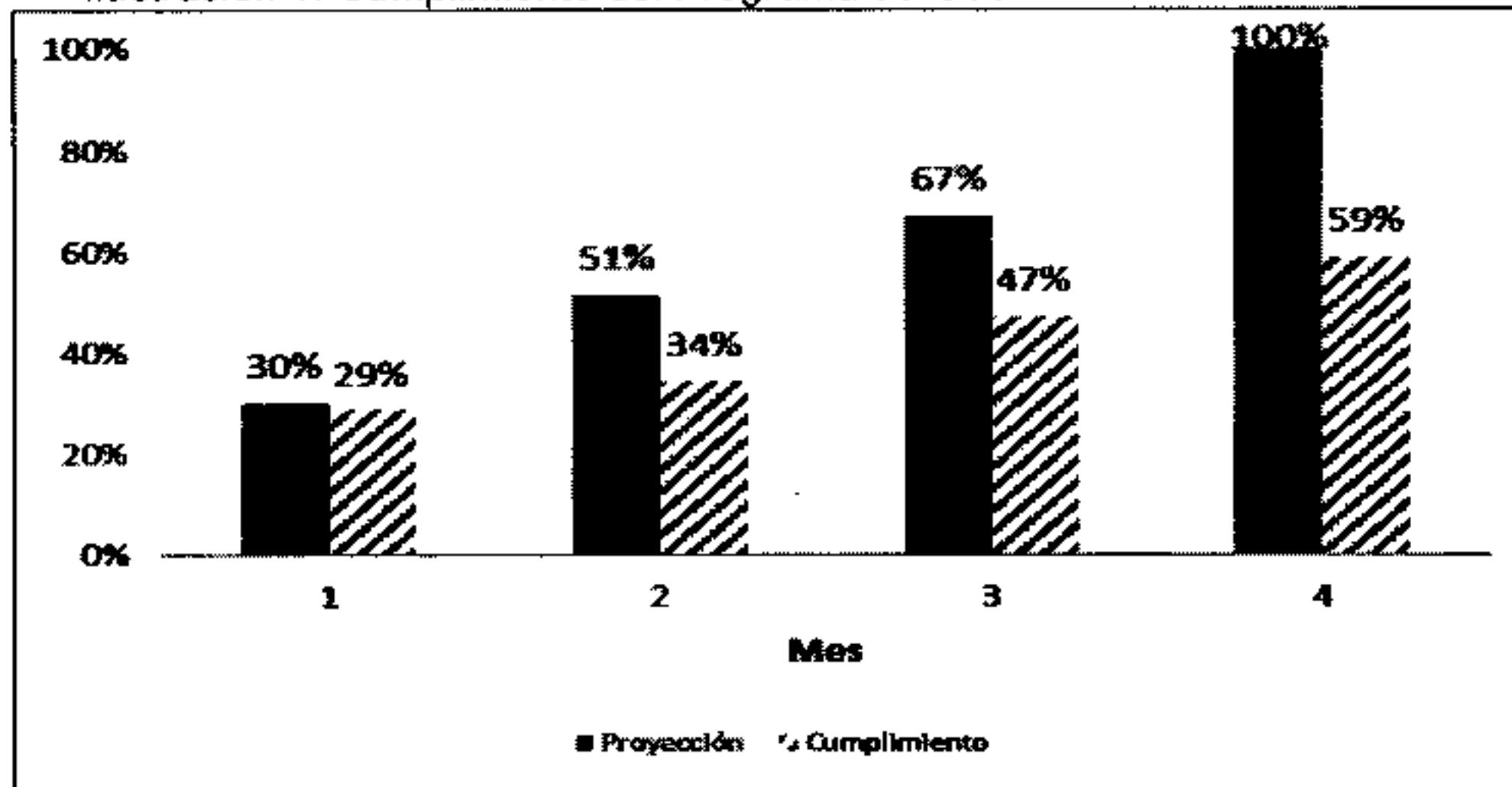
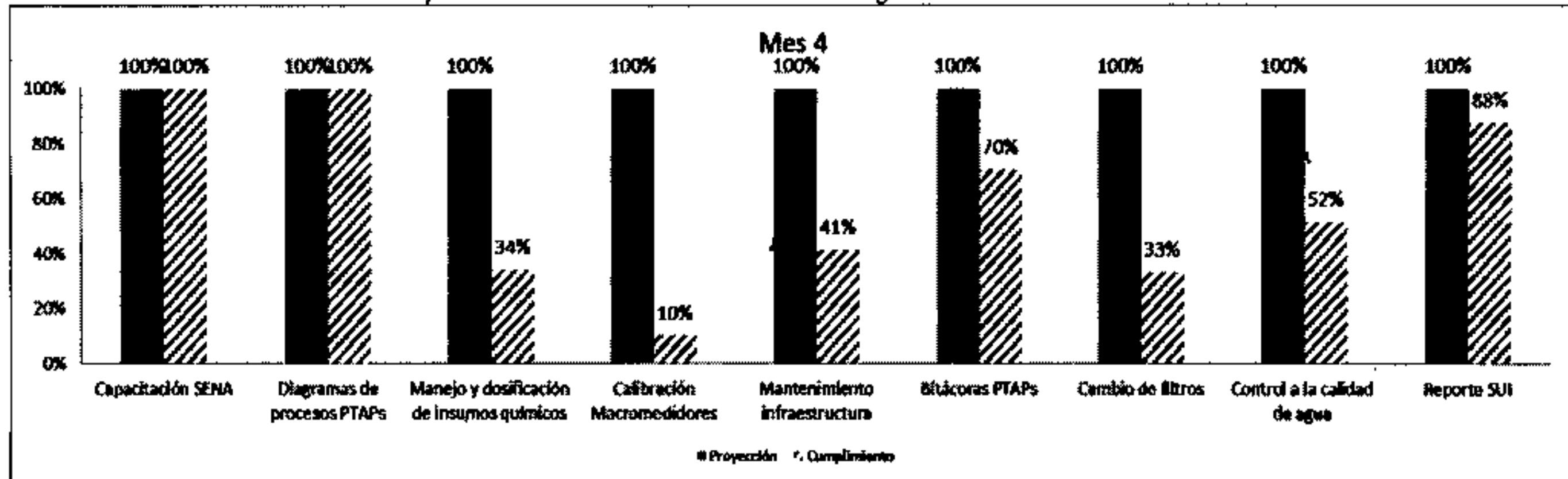


Ilustración 2. Cumplimiento de las actividades del Programa de Gestión – Acumulado Mes 4



A continuación, le indicamos los aspectos respecto a los cuales evidenciamos presuntos incumplimientos, teniendo en cuenta que ya se cumplió el cuarto mes desde la firma del programa:

Componente Técnico – Operativo

Actividad No. 3: Establecer protocolos o manuales para el manejo y dosificación de insumos químicos y adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro.

Acciones:

- Elaboración de protocolos o manuales para el manejo y dosificación de insumos químicos (coagulante y desinfectante).
- Adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro en las tres (3) PTAPs.
- Muestrear la cantidad de cloro residual a la salida de las PTAPs y en el punto más alejado de cada red de distribución (4 mediciones al mes).

Evidencia:

- En el anexo 2, el prestador remite los manuales de operación de las 3 PTAPs modificados.
- En el anexo 3, el prestador remite el informe “Adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro en las tres plantas de tratamiento de agua potable”.

- En el anexo 4, el prestador remite el documento de “4.1 Monitoreos de agua”, en el cual se indican los resultados de las muestras de cloro residual a la salida de las PTAPs y en algunos puntos de cada red de distribución.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto (4) mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 34%. Lo anterior, se debe a las siguientes inconsistencias:

- De acuerdo con lo establecido en el programa de gestión debería realizarse la “Adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro en las tres (3) PTAPs”. Por lo tanto, con el envío del contrato para “la compra de reactivos, material y optimización del laboratorio de la planta del municipio de La Mesa y las plantas de Anapoima” no es posible darle cumplimiento a esta acción.

Sin embargo, teniendo en cuenta que en el informe remitido en el anexo 3, el prestador indica que las tres (3) PTAPs cuentan con inyector y dosificador de cloro. Se solicita al prestador, **remitir las curvas de demanda de cloro** (Dosis aplicada vs. Cloro residual) para cada PTAP, las cuales deben realizarse al menos una vez por semana a partir de la fecha de recepción del presente oficio y ser anexadas a los siguientes informes de cumplimiento. Lo anterior, con el objetivo de asegurar que el proceso de dosificación se realiza de manera controlada, cumpliendo con los objetivos de la acción establecida inicialmente: “Adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro en las tres (3) PTAPs”.

- El procedimiento y conclusiones del numeral anterior deben ser incluidos en los manuales de operación de las 3 PTAPs. De igual forma la nueva versión de dichos manuales debe ser remitida en el siguiente informe de avance.
- Para la PTAP La Mesa, se remiten los resultados de cinco (5) muestras de cloro residual, es decir, faltan tres (3) muestras (deberían ser 8, 4 en la PTAP y 4 en puntos alejados).

Adicionalmente, para esta PTAP, no fue posible identificar si las muestras fueron tomadas en los puntos más alejados en la red de distribución, ya que dicha información no se encuentra en los formatos remitidos, ni en el acta de concertación cargada al SUI (firmada en abril de 2010). Por lo anterior, solo fueron tenidas en cuenta las muestras tomadas en la PTAP.

- Para la PTAP La Chica, se remiten los resultados de cinco (5) muestras de cloro residual, es decir, faltan tres (3) muestras (deberían ser 8, 4 en la PTAP y 4 en puntos alejados).

De las muestras mencionadas, tres (3) corresponden a muestras tomadas en la PTAP La Chica, y solo una (1) fue tomada en un punto clasificado como lejano, de acuerdo con lo establecido en el acta de concertación (firmada en febrero de 2009). La otra muestra no es tenida en cuenta, ya que el punto en el que fue tomada se clasifica en el acta de concertación como punto medio de la red de distribución.

- No se remite evidencia de la toma de muestras de cloro residual para la PTAP El Rio.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla 1 se muestran los porcentajes de avance y de cumplimiento para cada acción de forma acumulada para los cuatro (4) primeros meses de ejecución. De igual forma, se muestra el consolidado teniendo en cuenta los resultados individuales presentados para las cinco (5) acciones que conforman la actividad.



Tabla 1

ACCIONES ACTIVIDAD No. 3	Plazo	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Elaboración de protocolos o manuales para el manejo y dosificación de insumos químicos (coagulante y desinfectante)	2 meses	100%	80%		
Adquisición de equipos digitales para la dosificación de cloro en las 3 PTAPs	3 meses	100%	0%		
Muestrear la cantidad de cloro residual a la salida de PTAP La Mesa y en el punto más alejado de la red de distribución de dicha PTAP	4 mediciones al mes	100%	38%	100%	34%
Muestrear la cantidad de cloro residual a la salida de PTAP La Chica y en el punto más alejado de la red de distribución de dicha PTAP	4 mediciones al mes	100%	32%		
Muestrear la cantidad de cloro residual a la salida de PTAP El Río y en el punto más alejado de la red de distribución de dicha PTAP	4 mediciones al mes	100%	19%		

Actividad No. 4. Calibración y adecuación de los instrumentos de macro-medición a la entrada y salida de las tres (3) PTAPs.

Acción: Calibración y adecuación de los instrumentos de macro-medición a la entrada y salida de las tres (3) PTAPs.

Evidencia: En el anexo 5, el prestador expresa lo siguiente:

“(...) como puede evidenciarse en la certificación enviada por EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP (Ver archivo adjunto), si bien es cierto que el régimen de contratación de nuestra empresa que es de carácter oficial es privado, estamos obligados a dar cumplimiento con los principios de la función administrativa y de carácter fiscal, es por eso que realizar unas inversiones sobre los macromedidores teniendo conocimiento de que otra entidad ya los va a suministrar constituye una conducta dolosa y negligente en menoscabo de los recursos propios, por favor solicitamos a su dependencia concedernos el plazo prudente de entrega de los macromedidores, a lo cual informaremos de manera inmediata una vez se tengan instalados”.

Cabe resaltar que el archivo adjunto mencionado no se encuentra dentro de los documentos allegados a esta entidad.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 10%. Lo anterior, debido a que la presunta inversión en macro-medidores por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca, no exime al prestador del cumplimiento de las acciones de acuerdo a los plazos establecidos en el programa, ya que la condición cuarta del programa de gestión establece lo siguiente:

“Recursos. EMPRESA REGIONAL DE AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A. E.S.P. se compromete a gestionar y obtener los recursos necesarios para el cumplimiento de todos los compromisos aquí acordados, sin que sea posible alegar como excusa frente a un eventual incumplimiento la ausencia de éstos”.

Ahora bien, frente a su petición “por favor solicitamos a su dependencia concedernos el plazo prudente de entrega de los macromedidores”, el prestador debe tener en cuenta que el presente programa ya cuenta con una ampliación de dos (2) meses, por lo cual no es posible realizar ampliaciones adicionales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se solicita al prestador realizar las gestiones necesarias para el cumplimiento de esta actividad antes del 15 de mayo de 2018, fecha en la cual vence el nuevo plazo establecido para el cumplimiento de las actividades establecidas en el programa.

En la tabla 2 se muestran los porcentajes de avance y de cumplimiento.

Tabla 2

ACCIONES ACTIVIDAD No. 4	Plazo	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Calibración y adecuación de los instrumentos de macro-medición a la entrada y salida de las 3 PTAPs	4 meses	100%	10%	100%	10%

Actividad No. 5: Realizar el mantenimiento de la infraestructura de acueducto de los municipios de La Mesa y Anapoima.

Acciones: Realizar mantenimiento de la infraestructura de acueducto de los municipios de La Mesa y Anapoima de acuerdo al cronograma enviado por el prestador en el radicado SSPD No. 20175290933592 de 3 de noviembre de 2017.

- Mantenimiento diario:
En las tres (3) PTAPs (filtración, cuarto de cloración y laboratorios).
- Mantenimiento semanal:
En los municipios de La Mesa y Anapoima (bocatoma, red de aducción, red distribución, puntos de muestreo, hidrantes, válvulas de purga).
En la PTAPs El Rio (floculación y canaletas).
- Mantenimiento mensual:
En PTAPs La Mesa y La Chica (cámara de entrada, válvulas, floculación y canaletas).
En PTAP El Rio (cámara de entrada, válvulas, sedimentación).
- Mantenimiento semestral:
En PTAPs La Mesa y La Chica (cárcamos, sedimentación).
En PTAP El Rio (cárcamos).

Evidencia: En los anexos 6, 7, 8 y 9, el prestador remite los formatos de mantenimiento diligenciados.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto (4) mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 41%. Lo anterior, se debe a las siguientes inconsistencias:

- En los registros remitidos, solo se evidencia un (1) mantenimiento del cuarto de cloración de la PTAP La Mesa, cuando deberían evidenciarse 30 al ser una actividad diaria.
- No se envían evidencias de mantenimientos diarios para las PTAPs La Chica y El Rio.
- En los registros de mantenimiento semanal del municipio de La Mesa, no se evidencia mantenimiento de los puntos de muestreo, ni de las válvulas de purga. Adicionalmente, solo se observa un (1) mantenimiento en la red de aducción, un (1) mantenimiento en la red de distribución y dos (2) mantenimientos de los hidrantes.
- En los registros de mantenimiento semanal del municipio de Anapoima, no se evidencia mantenimiento de la red de distribución.
- No se adjunta evidencia del mantenimiento semanal en la PTAP El Rio (floculación y canaletas).
- En los registros de mantenimiento mensual de la PTAP La Mesa no se observa evidencia de mantenimiento de las válvulas.
- No se envía evidencia de mantenimiento mensual para las PTAPs La Chica y El Rio (cámara de entrada, válvulas, floculación).



- No se ha enviado evidencia del mantenimiento semestral para la PTAP La Chica (cárcamos y sedimentación).

Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla 3 se muestran los porcentajes de avance y de cumplimiento para cada acción de forma acumulada para los cuatro (4) primeros meses de ejecución. De igual forma, se muestra el consolidado teniendo en cuenta los resultados individuales presentados para las 12 acciones que conforman la actividad.

Tabla 3

ACCIONES ACTIVIDAD N° 6	Plazo	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Mantenimiento diario (filtración, cuarto de cloración y laboratorios) - PTAP La Mesa	Diario	100%	57%	100%	41%
Mantenimiento diario (filtración, cuarto de cloración y laboratorios) -PTAP La Chica	Diario	100%	12%		
Mantenimiento diario (filtración, cuarto de cloración y laboratorios) - PTAP El Rio	Diario	100%	45%		
Mantenimiento semanal (bocatoma, red de aducción, red distribución, puntos de muestreo, hidrantes, válvulas de purga) - Municipio La Mesa	Semanalmente	100%	38%		
Mantenimiento semanal (bocatoma, red de aducción, red distribución, puntos de muestreo, hidrantes, válvulas de purga) - Municipio Anapoima	Semanalmente	100%	58%		
Mantenimiento semanal (floculación y canaletas) - PTAP El Rio	Semanalmente	100%	6%		
Mantenimiento mensual (cámara de entrada, válvulas, floculación) - PTAP La Mesa	Mensualmente	100%	41%		
Mantenimiento mensual (cámara de entrada, válvulas, floculación) - PTAP La Chica	Mensualmente	100%	13%		
Mantenimiento mensual (cámara de entrada, válvulas, sedimentación) - PTAP El Rio	Mensualmente	100%	25%		
Mantenimiento semestral (cárcamos y sedimentación) -PTAP La Mesa	4 meses	100%	100%		
Mantenimiento semestral (cárcamos y sedimentación) - PTAP La Chica	4 meses	100%	0%		
Mantenimiento semestral (cárcamos) - PTAP El Rio	4 meses	100%	100%		

Actividad No. 7: Realizar cambio de lechos filtrantes de los filtros de las tres (3) PTAPs (La Mesa, La Chica y El Rio)

Acción: Realizar el cambio de los lechos filtrantes en las tres (3) PTAPs.

Evidencia: En el anexo 11, el prestador remite el informe de cambio de filtros de la PTAP La Chica.

Mediante el radicado SSPD No. 20185290223162 de 14 de marzo de 2018, el prestador expresa dificultades administrativas y técnicas, para el cumplimiento de esta actividad en el plazo establecido, y solicita una ampliación del mismo. Al respecto, esta entidad concedió la ampliación del Programa de Gestión hasta el día **15 de mayo de 2018** mediante el radicado SSPD No. 20184230393931 de 2 de abril de 2018.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto (4) mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 33%.

Actividad No. 8: Realizar el control a la calidad de agua distribuida a través de un laboratorio externo acreditado por el Instituto Nacional de Salud -INS-, mediante el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los municipios de La Mesa y Anapoima.

Acción: Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados.

Evidencia: En el anexo 12 el prestador remite los resultados de las muestras realizadas por el laboratorio Asebiol.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto (4) mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 52%. Lo anterior se debe a las siguientes inconsistencias:

- El prestador remite los resultados de quince (15) muestras tomadas en los puntos de muestreo del municipio de La Mesa. Sin embargo, tres (3) de estas muestras (tomadas en enero) ya habían sido remitidas en el tercer informe de avance, por lo cual no se tuvieron en cuenta.
- El prestador remite los resultados de cinco (5) muestras tomadas en los puntos de muestreo del municipio de Anapoima. Sin embargo, dos (2) de estas muestras (tomadas en enero) ya habían sido remitidas en el tercer informe de avance, por lo cual no se tuvieron en cuenta.
- Para los parámetros con medición día de por medio deberían haberse tomado 15 muestras durante el cuartomes y para los parámetros con medición quincenal debieron haberse tomado ocho (8) muestras (4 muestras cada quince días).
- No se envían resultados de muestreo del coagulante utilizado.
- Cabe resaltar que para este punto solo se toman en cuenta las muestras analizadas por un laboratorio acreditado y no por el prestador.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla 4 se muestran los porcentajes de avance y de cumplimiento para cada acción de forma acumulada para los cuatro primeros meses de ejecución. De igual forma, se muestra el consolidado teniendo en cuenta los resultados individuales presentados para las dos (2) acciones que conforman la actividad.

Tabla 4

ACCIONES ACTIVIDAD No. 8	Plazo	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados - En el municipio de La Mesa	Día de por medio se deberá realizar 1 muestreo en red de distribución para las características de color aparente, turbiedad, cloro residual, pH	100%	63%	100%	52%
	Quincenalmente se deberán realizar 4 muestreos en red de distribución para las características coliformes totales y E. Coli				
	Mensualmente se deberá realizar 1 muestreo en red de distribución para las características de Coagulante utilizado, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros				



ACCIONES ACTIVIDAD No. 8	Plazo	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Realizar el muestreo, análisis y verificación del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua IRCA en los puntos de muestreo concertados y materializados - En el municipio de Anapoima	Día de por medio se deberá realizar 1 muestreo en red de distribución para las características de color aparente, turbiedad, cloro residual, pH Quincenalmente se deberán realizar 4 muestreos en red de distribución para las características coliformes totales y E. Coli Mensualmente se deberá realizar 1 muestreo en red de distribución para las características de Coagulante utilizado, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros	100%	40%		

Componente Reporte de Información al SUI

Actividad No. 1: Registro y certificación de la información pendiente de cargue en el Sistema Único de Información -SUI-.

Acción: Certificar toda la información pendiente de cargue en el Sistema Único de Información, relacionada con la calidad del agua durante la duración del programa de gestión para los municipios de La Mesa y Anapoima.

- Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue anual)
- Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue mensual)

Evidencia: No se envía evidencia al respecto.

Cumplimiento: El porcentaje de avance de esta acción al finalizar el cuarto mes debería ser del 100%, sin embargo, el cumplimiento por parte del prestador es del 88%.

Al inicio del programa de gestión (15 de noviembre de 2017) se encontraban en estado pendiente de cargue, un total de 53 formularios relacionados con la calidad de agua. Por otro lado, actualmente¹ se encuentran en estado pendiente de cargue un total de 3 formularios relacionados con la calidad de agua, los cuales se detallan a continuación:

- Formato Características básicas – Rango 2 para el mes de marzo de 2018.
- Formato Características no obligatorias– Rango 2 para el mes de marzo de 2018.
- Formato Características especiales – Rango 2 para el mes de marzo de 2018.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla 5 se muestran los porcentajes de avance y de cumplimiento para cada acción de forma acumulada para los cuatro primeros meses de ejecución. De igual forma, se muestra el consolidado, teniendo en cuenta los resultados individuales presentados para las cuatro (4) acciones que conforman la actividad.

¹ Fecha de consulta al SUI: 09 de abril 2018

Tabla 5

ACCIONES ACTIVIDAD No. 1]	Plazo ↑	Porcentaje de avance	Cumplimiento de prestador	Porcentaje de avance (consolidado)	Cumplimiento de prestador (consolidado)
Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue anual) - Municipio de La Mesa	Dos meses	100%	100%	100%	88%
Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue mensual) - Municipio de La Mesa	Última semana de cada mes	100%	75%		
Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue anual) - Municipio de Anapoima	Dos meses	100%	100%		
Registro y certificación de la información al SUI (Formatos de cargue mensual) - Municipio de Anapoima	Última semana de cada mes	100%	75%		

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

Proyectó: Diana Carolina Córdoba Velandia – Ingeniera Grupo Sectorial DTGAA/PC
Revisó: Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial DTGAA
Expediente: 2018420351600233E

