

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

FECHA		Nº DE COMISIÓN		Nº DE COMISIÓN SIIF	
-------	--	----------------	--	---------------------	--

NOMBRE DEL FUNCIONARIO O CONTRATISTA:	CAMILA ANDREA MORERA AFANADOR
TIPO DE VINCULACIÓN:	CONTRATISTA
DEPENDENCIA:	DIRECCION DE POLITICA Y REGULACION

DE MANERA ATENTA INFORMO QUE CUMPLÍ CON LA COMISIÓN O DESPLAZAMIENTO ASIGNADA EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:

COMISIÓN/ AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO	INTERIOR	X	EXTERIOR	
--	----------	---	----------	--

RUTA Y FECHAS DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO:

DESDE			HASTA			RUTA
DD	MM	AA	DD	MM	AA	
18	03	2024	20	03	2024	BOGOTÁ – MEDELLIN – SANTA BÁRBARA - MEDELLIN - BOGOTÁ

OBJETO DE LA COMISIÓN Y/O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

VISITA DE REVISIÓN TÉCNICA DEL ACUEDUCTO DE LA COMUNIDAD DE LAS MERCEDES EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA – ANTIOQUIA

INFORME DE COMISIÓN Y/O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

Desarrollo o reseña de los principales temas abordados:

18 de marzo de 2024
 Se realiza el traslado desde Bogotá al municipio de Medellín – Antioquia, por medio de transporte aéreo, cumpliendo con el itinerario planteado y llegando a la ciudad de destino aproximadamente a las 7 am.
 Posterior a esto se realiza el traslado por medio terrestre hasta el municipio de Santa Bárbara, el cual toma un poco más de hora y media, con el fin de atender la reunión programada en la alcaldía a las 10 am.

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

Durante esta reunión con la entidad territorial se contó con la participación de los siguientes asistentes:

- Jorge Mario Quintana Cañaveral – alcalde del municipio de Santa Bárbara Antioquia.
- Jhon Fredy Bedoya – Secretario de Hacienda del municipio de Santa Bárbara, Antioquia.
- Guillermo León Quintero Lopez - Secretario de Gobierno del municipio de Santa Bárbara, Antioquia
- Luz Emilia Rojas – Presidenta acueducto multiveredal Las Mercedes
- Juan Carlos Monrroy - Contratista MVCT
- Camila Andrea Morera - Contratista MVCT

En ese espacio se discutió de manera general el alcance del proyecto, teniendo en cuenta el diagnóstico realizado; adicionalmente, se solicitó el apoyo para atender 3 aspectos relevantes durante la estructuración:

1. Se indicó la necesidad de contar con apoyo para cumplir con todos los requisitos del proyecto presentes en la resolución 661 de 2019, entre los cuales se encuentra la firma de certificaciones y formatos por parte del funcionario competente de la entidad territorial.
2. Ajustar y apoyar en la elaboración de los documentos prediales con los cuales garantizar la titularidad, tenencia o propiedad de los predios intervenidos con estructuras puntuales como desarenador, sistema de tratamiento y tanque de almacenamiento.
3. Garantizar la revisión y visto bueno por parte de un profesional competente.

De esta forma se obtuvo el visto bueno por parte de la alcaldía y se procedió a generar los compromisos correspondientes para todas las partes reunidas.



Posteriormente, se realizó el traslado desde el casco urbano a la vereda de las Mercedes, en la cual se programó en horas de la tarde una reunión con la comunidad con el fin de identificar aspectos

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

relevantes del diagnóstico, evidenciar la problemática puntual desde el punto de vista de la comunidad, realizar la socialización de las alternativas de solución y definir la alternativa más viable para la comunidad en función de las necesidades y usos de agua definidos.

En este proceso asistieron un poco más de 70 personas, las cuales participaron activamente en cada uno de los puntos tratado en la reunión. Dentro de la problemática identificada se evidencia la intermitencia del servicio causada por el daño ocasional de la tubería del sistema y los bajos niveles agua que afectan la continuidad para algunos de los usuarios y, adicionalmente, se presenta turbiedad en algunos de los puntos de abastecimiento.

Con el fin de acotar las alternativas posibles de solución a su problemática se plantean tres alternativas de solución:

- Continuidad del proceso de suministro como está en la actualidad con un sistema optimizado.
- Abasto de agua no potable con utilización de filtros individuales de capacidad de 5 litros.
- Construir un sistema de filtrado de agua con cloración con el cual garantizar agua potable.

Se inició un diálogo en el cual la comunidad presentó sus preocupaciones respecto al costo general de la facturación, la continuidad del servicio y los posibles usos que se le puede dar al agua según su grado de tratamiento, decidiendo que la alternativa más viable es contar con un sistema de potabilización, en consideración a que cuenta con una dotación diaria únicamente para atender los usos domésticos y que buscaran la forma de atender el uso principalmente agrícola con otras fuentes.

Por último, se socializó la alternativa y las implicaciones de mantenimiento y operación de la infraestructura a construir, lo cual implicará gastos menores, pero se compensarán con la reducción de gastos asociados con los daños de la tubería, los cuales son el principal problema de continuidad en la comunidad.

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59



En horas de la noche se realizó una entrevista con la señora Luz Emilia, con el fin de identificar aspectos adicionales necesarios para el diagnóstico, como la línea de tiempo de prestación de servicios de agua en la comunidad, el manejo de las agua residuales y las intervenciones realizadas a lo largo de los años en infraestructura. Adicionalmente, se realizó el análisis multicriterio de las alternativas, discutiendo los aspectos locativos, sociales y ambientales de las posibles intervenciones.

19 de marzo de 2024

Se inició la jornada a las 6 am con el fin de poder recorrer la mayor cantidad de red de aducción del sistema existente y de esta forma poder evidenciar los siguientes aspectos:



Punto crítico y pasos elevados:

**FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO**

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59



En este punto se aprecia la tubería expuesta a caída de roca y factores ambientales que generan un deterioro acelerado de la red, razón por la cual en los primeros 400m de la red de aducción se presentan fugas de agua y conexiones ineficientes, agravado por la baja disponibilidad de materiales con los cuales reparar la mayoría de tubería existente (acero galvanizado) y arreglos hechizos que debe generar la comunidad con el fin de garantizar el servicio.



Se identificaron un total de 19 pasos elevados incluyendo el paso elevado desde el desarenador a los tanques gemelos de aproximadamente 350m.

Identificación de infraestructura existente:

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

Dentro del sistema actual se cuenta con una bocatoma, un desarenador y un par de tanques de almacenamiento de 14000 L, los cuales no alcanzan a garantizar el almacenamiento mínimo.



Respecto a las estructuras, se evidenció que los tanques y el desarenador no cuentan con la capacidad mínima con la cual garantizar el correcto funcionamiento del sistema, a pesar de que no están en mal estado, razón por la cual se realizará la reconstrucción de estas dos estructuras.

Por otro lado, en lo que respecta a la bocatoma, se encuentra en un buen estado funcional, pero debería contar con una descarga de fondo y un vertedero de excesos lo cual no amerita su

**FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
 DESPLAZAMIENTO**

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

optimización, ya que se garantizará el rebose en el desarenador y los operadores indican que no es complicado el manejo de sedimentos en la bocatoma. Adicional a esto se realizaron pruebas de aforo de caudal volumétricas en la bocatoma y el desarenador con el fin de identificar el caudal base del cauce, teniendo en cuenta que no se habían presentado mayores aportes de precipitación en los últimos 2 meses.



De esta forma se obtuvieron los siguientes resultados para el punto de medición de la bocatoma:

Muestra	Segundos			Caudal estimado en la rejilla 5,04 Litros/segundo
	Segmento Derecho	Segmento Central	Segmento Izquierdo	
1°	5,30	5,30	6,68	
2°	5,60	5,45	8,70	
3°	5,16	5,75	6,80	
Promedio	5,35	5,50	7,39	
Litro/Segundo	1,87	1,82	1,35	

Y los siguientes datos para el punto del desarenador:

FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

Medidas de referencia para el desarenador			Muestra	Tiempo para 176 Litros	Caudal Lts/sg	Caudal estimado en el desarenador 5,47 Litros/segundo
Largo del tanque	2,2	mts	1°	28,25	6,23	
Ancho del tanque	0,8	mts	2°	35,15	5,01	
Área del desarenador	1,76	m2	3°	33,15	5,31	
Altura de medición	0,1	mts	Promedio	32,18		
Volumen calculado	0,176	m3				
Volumen en litros	176	Litros				

Estos resultados nos permiten identificar el flujo base para el estudio hidrológico, garantizar que se cuenta con 2QMD para realizar la captación y un caudal de aprovechamiento acorde con lo indicado en la concesión de aguas otorgada por Corantioquia correspondiente a 2,4 l/s.

Identificación de puntos de accesorios y remplazo de tuberías:

Se evidenciaron las ventosas artesanales implementadas por los operadores del sistema, las purgas existentes y las zonas en donde se presentan accesorios innecesarios, averías de la red y tubería expuesta y cristalizada.



FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59



Debido a que se presentaron lluvias a las 3:30 pm, fue necesario terminar el recorrido en el sector de los pinos y continuar con el recorrido al día siguiente.

20 de marzo de 2024

Se inicia el recorrido a las 7:30 am para identificar los últimos cinco pasos elevados del sistema, e identificando los puntos críticos; adicionalmente ese día se realizó la visita a un par de las cámaras de quiebre de las 13 que se presentan en el sistema.



FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE
DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59



Cámaras de quiebre:



FORMATO: CUMPLIDO E INFORME DE COMISIÓN O AUTORIZACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS

Versión: 2, Fecha: 21/07/2023, Código: GRF-F-59

Si bien estas cámaras no presentan daño significativo, se deberá analizar si requieren ser remplazadas, ya que algunas de ellas no cuentan con una placa de soporte y tienen más de 25 años de funcionamiento. Adicionalmente, con los ajustes en la parte alta de la red, puede presentarse un aumento en las presiones que genere deterioros mayores.

Por último, se realiza el traslado a la ciudad de Medellín, desde la cual sale el vuelo a las 5:34 de la tarde.

Conclusiones y recomendaciones:

- La información levantada permitirá avanzar en el proceso de estructuración del proyecto, desde el componente social y técnico.
- Se remitirán los documentos necesarios con los cuales complementar la información básica y cumplir con los requisitos de viabilizarían.
- Se deberá analizar el aseguramiento necesario para facilitar la operación y mantenimiento del sistema a optimizar.

Nota: Se ha socializado frente a las entidades territoriales, beneficiarios o partes interesadas los canales habilitados para acceder a los planes, programas y/o proyectos del MVCT y la no existencia de tramitadores y se exhorta a denunciar a las entidades pertinentes en caso de ocurrencia.

EL PRESENTE DOCUMENTO SE FIRMA POR LAS PARTES EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD			
JEFE INMEDIATO / SUPERVISOR DEL CONTRATO		FUNCIONARIO O CONTRATISTA	
FIRMA		FIRMA	
NOMBRE	NATALIA DUARTE CÁCERES	NOMBRE	CAMILA ANDREA MORERA AFANADOR

ANEXOS	
PASABORDOS	X
SOPORTES DE GASTOS DE VIAJE (SI APLICA)	
OTROS ANEXOS (SI APLICA)	

Nota: En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, le informamos que usted puede conocer la Resolución 0783 de 2021 "Por la cual se adopta la Política de Tratamiento de los Datos Personales" del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del siguiente link: https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/0783_2021.pdf