

	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA MESA DE TRABAJO No. 3 – Componente de Hidraulica

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 3 de junio de 2022
HORA:	De 10:00 am a 12:00 md, 2 horas
LUGAR:	Reunión virtual.
ASISTENTES:	<p>German A. Naranjo Faccini, Evaluador líder del proyecto, Grupo de Evaluación MVCT.</p> <p>Gloria C. Palacios, Alcaldesa del Municipio de Tibasosa.</p> <p>Efraín Arias G., Gerente E.M.T. Municipio de Tibasosa.</p> <p>Jorge Caro, Interventori del Proyecto.</p> <p>Hector Matamoros, AMBIOTEC MCHC, Consultor, Especialista Hidráulico del proyecto.</p>
INVITADOS:	<p>jorgecaro1@hotmail.com</p> <p>secobraspublicas@tibasosa-boyaca.gov.co</p> <p>alcaldia@tibasosa-boyaca.gov.co</p> <p>hector.matamoros@escuelaing.edu.co</p> <p>hector.matamoros@matamoroscharry.com</p>

ORDEN DEL DIA:

1. Reunión de seguimiento sobre el ajuste y complementación del componente de hidráulica al proyecto “ESTUDIO PLAN MAESTRO DEL ACUEDUCTO MUNICIPIO DE TIBASOSA” donde se aclarará algunas de las inquietudes del consultor sobre las observaciones presentadas al momento por parte del MVCT.

DESARROLLO:

Esta mesa de trabajo presencial se desarrolló el viernes 3 de junio de 2022, iniciando a las 10:00 a.m., con la finalidad de aclarar algunas inquietudes del consultor en cuanto a las observaciones presentadas al momento sobre el componente de hidráulica al proyecto de “ESTUDIO PLAN MAESTRO DEL ACUEDUCTO MUNICIPIO DE TIBASOSA” a las que asiste la Alcaldesa, el gerente de la empresa de servicios, la consultoría y la interventoría del proyecto.

La reunión inicia con el saludo por parte de la Alcaldesa quien agradece a los asistentes por su presencia. Luego de lo cual el ingeniero German Naranjo da paso al Ingeniero Matamoros para que presente sus inquietudes y se vaya dando respuesta una a una.

El Ingeniero Matamoros procede preguntando por la parte de proyección de población, dado que se realizaron varias mediciones de consumos, se pregunta si se deja la

precisión de dejar los datos de 2023 a 2048. Ante lo que el ingeniero Naranjo responde que es importante que se presente el calculo de manera clara, presentando una tabla organizada con el periodo de los 25 años, partiendo del año 0 del horizonte de diseño hasta el año 25, ojalá presentando los datos año a año, haciendo las aclaraciones necesarias, teniendo la precaución de dejar coherencia con este valor en toda la documentación (Carta de presentación, formato resumen, ficha MGA, etc.). El Ingeniero Matamoros pregunta que, si se presentan los caudales en la misma tabla, ante lo que el Ingeniero Naranjo responde que por claridad es conveniente presentar toda la información claramente, año a año población, demanda, % pérdidas, dotación, Qmd, QMD, QMH.

El Ingeniero Matamoros pregunta sobre las recomendaciones de presentación de % pérdidas y su reducción en la parte rural, dado los buenos niveles de Peñas Negras, que si será suficiente indicar a manera general el trabajo que será llevado a detalle en la siguiente fase cuando se trate la sectorización. Ante lo que el ingeniero Naranjo indica que se debe presentar los criterios empleados de manera clara muy bien justificados dentro del informe, recomienda tratar de ser conservadores para evitar una problemática en la operación donde se deba mantener un nivel muy bajo de pérdidas, se recomienda concertar con el Operador.

Continúa el Ingeniero Matamoros con los valores de K1 y K2 dado que se realizó una campaña de medición, pero se definió tomar los valores normativos y no los medidos. Ante lo que el Ingeniero Naranjo comenta que igual que lo anterior es indicar claramente el valor del ejercicio realizado indicando el criterio y el valor definido con las justificaciones claras.

Con respecto a las Áreas de expansión, el Ingeniero Naranjo aclara que sobre estas áreas es importante que se siga lo que defina la estructura de planeación vigente en el municipio (POT, EOT, o PBOT) donde se defina el perímetro para carga de demanda, si en este elemento se presenta un área de crecimiento mayor se generaría a futuro una mayor densidad de área para carga de caudal en esta zona, es básicamente para la carga de caudales en la parte urbana.

El Ingeniero Matamoros pregunta sobre las metodologías multicriterio para las alternativas cual metodología emplea el MVCT, ante lo que el Ingeniero Naranjo indica que el MVCT no exige una metodología particular, lo que se revisa es que se presenten los mínimos criterios solicitados en el RAS en los artículos 13 y 14, indicando claramente estos criterios, los subcriterios, la definición de peso a los criterios, la calificación de valores para cada criterio en cada alternativa, dando las claridades necesarias en el informe.

Posteriormente el Ingeniero Matamoros pregunta sobre el análisis hidrológico, dado que no se realizó un análisis hidrológico directo, puesto que este lo realizó la corporación y se presenta dentro de la resolución que se anexa. Ante lo que el ingeniero naranjo indica que se haga la claridad dentro del informe y se adjunte como anexo la resolución.

Continúa el Ingeniero Matamoros indicando que no se presenta desarenado, dado que la fuente presenta una turbiedad muy baja y no se considera necesario. Ante lo que el ingeniero Naranjo comenta que se incluya este comentario en el informe.

Se pregunta sobre la derivación, ante lo que se comenta que se complemente claramente en el informe y en el manual de operación que pasa cuando se opere la purga, adicionalmente que se presente un detalle de planos mas claro en el cual se pueda observar la operación que se defina en el diseño. Adicionalmente presentar el detalle del medidor de caudal y la recomendación de medición de presión, incluyendo los detalles necesarios de la parte eléctrica para que sea clara la funcionalidad y evitar interferencias entre los elementos previstos.

El ingeniero Matamoros pregunta sobre la recomendación de cambiar la válvula de rotura de carga a una controladora de caudal, ante lo que el ingeniero Naranjo aclara que esta recomendación es simplemente por coherencia de la lectura del informe, pero que sea la válvula que se defina se debe presentar el detalle del diseño de la estación incluida la revisión de cavitación. Así como el plano de detalle.

Continua el Ingeniero Matamoros preguntando por la observación de los pasos subfluviales a cuerpos hídricos, donde indica que en este proyecto los cuerpos que se cruzan son de llanura y su socavación no es importante, pregunta si lo pueden contextualizar así. El Ingeniero Naranjo indica que es importante presentar las justificaciones claras en el informe junto con las determinaciones claras del nivel del cuerpo en el punto, junto con los esquemas de detalle claramente explicados.

Luego se pregunta sobre los cruces viales, donde se indica que se radicaron los permisos de vías, el ingeniero Naranjo aclara que, dado que se trata de un concepto favorable, el informar el estado del trámite es suficiente.

El ingeniero Matamoros pregunta sobre el almacenamiento del tanque, dado que la explicación del volumen se presenta el volumen de almacenamiento se presento en la hoja de cálculo, ante lo que el Ingeniero Naranjo solicita que se presente con claridad en el informe.

Se pregunta sobre las estaciones de bombeo, si se debe complementar el informe, ante lo que el Ingeniero Naranjo indica que efectivamente se debe complementar y aclarar el informe presentando el ejercicio realizado indicando los parámetros y criterios, presentando las curvas características y las memorias de cálculo.

Posteriormente el ingeniero Matamoros pregunta si se puede generalizar en la definición de anclajes, ante lo que el ingeniero Naranjo indica que es posible realizar las categorías que crean adecuadas para calcular los anclajes de manera agrupada en vez de individual.

Se continúa preguntando por el Patrón de Consumo, el cual fue medido, pero no se considera adecuado dado que es el actual bajo las problemáticas presentes. El Ingeniero Naranjo indica que se puede tomar un patrón de consumo de una población semejante en sus características de consumo.

Ahora se pregunta sobre la modelación, en específico sobre la red de distribución, dado que no es parte del alcance, ante lo que el Ingeniero Naranjo indica que si debe ser parte el mostrar que bajo las conexiones proyectadas desde el anillo matriz la población representada en el modelo de redes existentes de distribución presenta una condición de servicio de acuerdo a la normatividad. Ahora, se pregunta sobre la presentación de

modelos unificados, donde el Ingeniero Naranjo aclara que es posible presentar varios modelos bajo la lógica de conducción presentada y las fases constructivas.

Se indica que las demás observaciones ya están siendo atendidas. Con lo cual, al momento queda claro el motivo de las observaciones presentadas por parte del MVCT y el consultor puede continuar con el ajuste y complementación para buscar la aprobación de la Interventoría y Remitir el Ajuste al Ingeniero Naranjo. Con lo cual se da por terminada la reunión.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Presentar el ajuste hidráulico según las observaciones planteadas	Entidad / Interventoría / Consultoría	24/06/2022

FIRMAS:

Se presentan las firmas la imagen de pantalla con los asistentes.



Elaboró: German A. Naranjo F. – Grupo de Evaluación VASB-MVCT.
Fecha: 06-06-2022