

	<b>FORMATO:</b> ACTA	Versión: 5.0
	<b>PROCESO:</b> GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 15/02/2021
		Código: GDC-F-01

## ACTA No. 02

### DATOS GENERALES

FECHA:	08 de septiembre del 2021
HORA:	De 10:30 a.m. a 12:00 m. horas
LUGAR:	<b>Sesión virtual</b>
ASISTENTES:	Ing. Marcela Pineda / EPC Ing. Sebastián González / director de proyectos municipio Ricaurte. Ing. Mónica Garzón / EPC Ing. Yan Mauricio Almanza / E.S.P. Ing. Jose Fernelly Charry /secretario de planeación. Ing. Gustavo Gongóra / Consultor Rodolfo Martínez / MVCT Lucia Lombana Ortiz / VASB MVCT
INVITADOS:	N/A.

### ORDEN DEL DIA:

Mesa técnica solicitada por el evaluador del proyecto, para socializar observaciones de segunda revisión del proyecto; "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS LA TETILLA, LA CARRERA, MANUEL SUR Y MANUEL NORTE DEL MUNICIPIO DE RICAURTE - CUNDINAMARCA", el cual está en revisión por requerimientos.

1. Contextualización y alcance del proyecto.
2. Tasa de crecimiento usada en el proyecto.
3. Socialización de observaciones según la resolución 661 del 2021.
4. Conclusiones y compromisos.

### DESARROLLO:

#### 1. Contextualización y alcance del proyecto.

Se indica al ente formulador que el proyecto se encuentra en evaluación por requerimientos y que fueron remitidos a los especialistas la información de los componentes predial e institucional. El objeto de la mesa de trabajo es aclarar ciertos puntos de la parte técnica en conjunto con el consultor.

**Alcance del proyecto:** se solicita al consultor aclarar la ubicación y trazado de línea de impulsión, redes de distribución, tanque de almacenamiento y bombeo. El consultor indica que la línea de impulsión se conectar con la red de distribución y se cierra. El consultor presenta plano de esquema general del proyecto y hace la explicación del trazado del proyecto desde el tanque existente la Y donde se ubicación las 2 bombas contempladas en el proyecto, hasta las redes de distribución, pasando por la línea de impulsión de 6 km

y el tanque de almacenamiento nuevo proyectado, desde donde se distribuye por gravedad el agua potable a las veredas.

## **2. Tasa de crecimiento usada en el proyecto**

Se indica que preocupa la proyección de la población del proyecto, ya que esta se hizo con base a una tasa de crecimiento de 3.2%, la cual se considera muy alta y el consultor inicialmente justificó mediante documentación entregada, que esta se debe al comportamiento de crecimiento de la población en los últimos 10 años. Además, se indica que los 10 años no son un periodo censal suficiente para determinar la tasa de crecimiento y si este es el caso que la tasa de crecimiento sea real, se debe justificar muy bien el crecimiento de dicha población, con documentación como las licencias de construcción, análisis del EOT, registro de usuarios, entre otros. Esto debido a que, si la tasa de crecimiento cambia, esto automáticamente cambiaría los diseños hidráulicos, lo cual implica cambios en los demás diseños como el estructural y el presupuesto del proyecto como tal. Debido a lo anterior, se solicita al formulador y al consultor aclarar y justificar esta tasa de crecimiento de 3.2%, que en comparación con la estipulada por el DANE es de 1.22%.

El consultor manifiesta que se tomo esta tasa de crecimiento, con base a diferentes análisis de condiciones de municipios similares al proyecto, proyecciones del DANE de la zona rural y del municipio. Con esto se hace una proyección de saturación de la zona, teniendo en cuenta el EOT del municipio de Ricaurte y esta zona rural era netamente agraria y se acuerdo a las modificaciones del EOT es de desarrollo de vivienda campestre, y teniendo en cuenta las densidades de población, se tienen 3 viviendas por hectáreas, obteniendo una población de saturación de 11.864 hab y se toma el 3.2% porque es la tasa mas cercana para cubrir el 70% de la población de saturación del suelo de la zona proyectado a los 25 años.

Por otro lado, el ingeniero gustavo Góngora de la consultoría, indica que el DANE da unas tasas de crecimiento del 6.8% en los últimos estudios para el casco urbano de acuerdo al análisis realizado para otros proyectos, lo cual se ve reflejado en el tema rural debido a las viviendas campestres.

Se recalca de parte del MVCT, que se debe justificar muy bien con un documento de respaldo, referenciado con el EOT y firmado por los ingenieros de elaboración e interventoría y anexos con documentación técnica.

En cuanto a este tema, el secretario de planeación del municipio de Ricaurte, agrega que el municipio ha tenido un crecimiento alto de la población tanto urbana como rural, lo cual se ha evidenciado en otros proyectos. Además, aclara que Ricaurte es un de los municipios destino para la población urbana a modo de turismo o segunda residencia campestre y por tanto se tiene poca continuidad del servicio de agua potable de la zona.

## **3. Socialización de observaciones según la resolución 661 del 2021.**

Se realiza socialización de las observaciones de los componentes; documental y legal, diseño hidráulico, como se indica a continuación:

Carta de presentación (Formato 1): se solicita al formulador, aclarar el Tipo de concepto, si es viabilidad o concepto técnico. revisar la Financiación de proyecto si solicitara recursos de la nación 100% o se tendrán recursos de otras fuentes de financiación. Para lo cual la

ingeniera Mónica garzón de EPC, indica que se solicitará viabilidad con recursos de la nación.

Diagnostico: Se recomienda complementar la información aportada de diagnóstico del sistema, conforme a lo indicado en RAS 8.5 Se debe evaluar el sistema existente objeto del proyecto, buscando obtener información sobre su funcionamiento general, la capacidad máxima real, la condición tecnológica, la eficiencia y los criterios operacionales, con el fin de hacer un diagnóstico sobre la posibilidad de mejorar los niveles de eficiencia del sistema.

Calidad de agua: se solicitan los ensayos de laboratorios más claros donde se vea completamiento y se indiquen los puntos de muestreo.

Diseños hidráulicos: (en memoria de cálculo de caudales se evidencian perdidas del 30% y 35%)

Certificado de calidad de la fuente: se indica que se anexa balance hídrico del caudal mensual captado. Sin embargo, no se evidencia este anexo al certificado.

Línea de impulsión: Se solicita a la entidad formuladora entregar el diseño formulado en formato Excel de la línea de impulsión, esto teniendo en cuenta los requisitos de la resolución 661 del 2019

Redes de distribución: se recomienda revisar las altas presiones que se evidencian en la modelación en Epanet.

Sistema de bombeo: Se presenta cálculo de la bomba y curva del sistema en PDF, se debe entregar en Excel formulado. – sigue pendiente por entregar.

Planos: se indica que los planos deben presentar firma del interventor.

Se indica que fueron entregados a los especialistas a información; predial, topográfica, geotecnia, eléctrica y estructural. Una vez se tengan estas observaciones serán remitidas a la entidad formuladora para sus ajustes.

En cuando al componente institucional, se indica que las observaciones fueron entregadas al formulador y se recibió plan de fortalecimiento institucional, sin embargo hace falta información según las observaciones dadas por la especialistas del MVCT para poder remitirle nuevamente para su revisión.

#### **4. Conclusiones y compromisos**

Se enviará a la entidad formuladora las observaciones socializadas en esta mesa de trabajo.

El ente formulador entregará información hidráulica e institucional con ajustes del proyecto a través de carpeta One Drive, el próximo 15 de septiembre del 2021.

Nota: Este cargue se realiza para la verificación de la documentación aportada con el radicado inicial y posteriores ajustes. Una vez subsanados los requerimientos que puedan

presentarse, los documentos finales del proyecto deberán radicarse nuevamente ante ventanilla del MVCT-VASB.

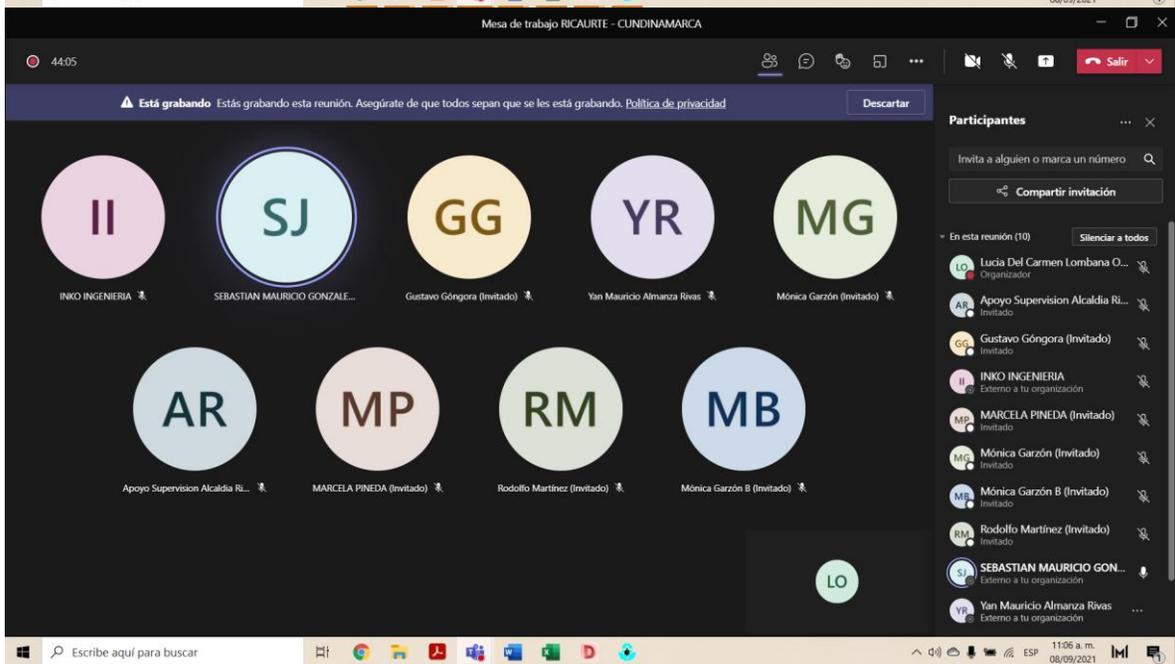
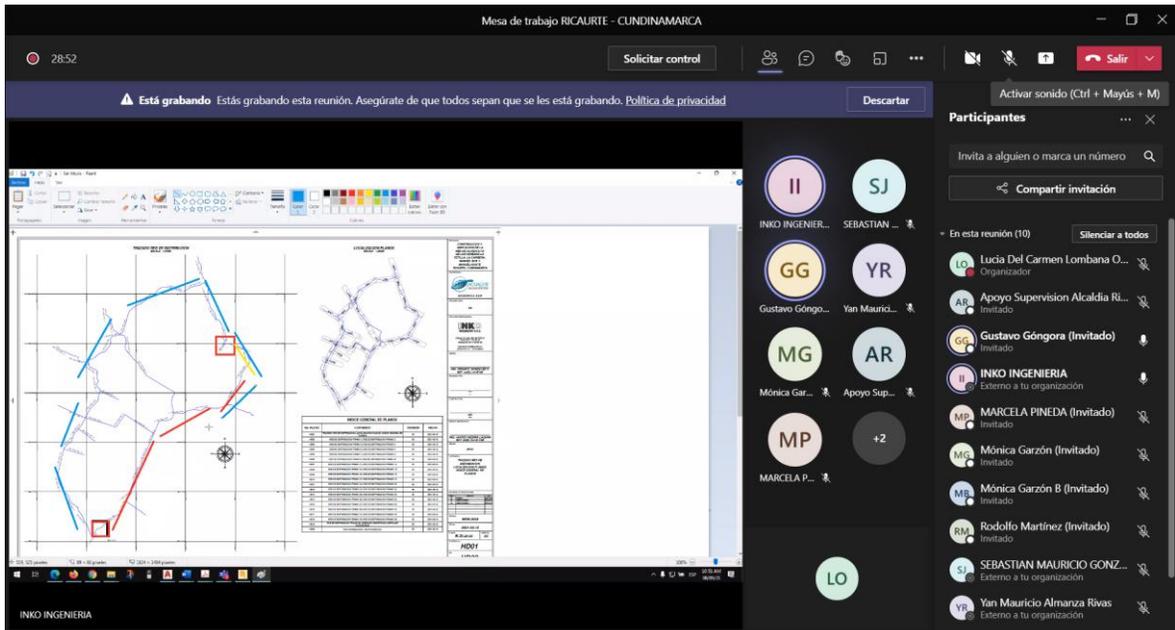
La mesa fue desarrollada por los medios virtuales.

### COMPROMISOS

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Envío información faltante del proyecto	Entidad formuladora	15-09-21
2	Envío de observaciones	Lucia Lombana	09/09/21

### FIRMAS:

Nombre completo	Acción del usuario
Lucia Del Carmen Lombana Ortiz	Unido
INKO INGENIERIA	Se unió antes
SEBASTIAN MAURICIO GONZALEZ JIMENEZ	Unido
Gustavo Góngora (Invitado)	Unido
Yan Mauricio Almanza Rivas	Unido
Mónica Garzón B (Invitado)	Unido
Apoyo Supervisión Alcaldía Ricaurte (Invitado)	Unido
MARCELA PINEDA (Invitado)	Unido
Mónica Garzón (Invitado)	Unido
Rodolfo Martínez (Invitado)	Unido



Elaboró: Lucía Lombana Ortiz / Contratista MVCT  
 Fecha: 08-09-2021