ACTA No. 07

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, Colombia, 15 de noviembre de 2023
HORA:	De 13:57 a 15:02 horas
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	**Por parte de la Alcaldía** • Saulo Moreno, Alcalde Municipal **Por parte de la Consultoría:** • Carlos Gutiérrez, Coordinador de la Consultoría • Jorge Flórez, Hidráulico **Por parte del MVCT:** • Miguel Ángel Castro, Contratista Asesor Técnico DIDE • Luis Andrés Leal, Contratista Especialista Químico Grupo de Evaluación de Proyectos SDP DIDE MVCT VASB • Sergio Andrés Rodriguez Olaya, Contratista Evaluador Líder Grupo de Evaluación de Proyectos SDP DIDE MVCT VASB
INVITADOS:	No aplica

ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los asistentes.
2. Objetivo de la reunión.
3. Desarrollo de la reunión.
4. Compromisos, conclusiones y cierre de la reunión.

DESARROLLO:

1. Presentación de los asistentes.

Se realiza presentación de los asistentes. Se cuenta con participación de la alcaldía, de la consultoría y de profesionales del MVCT.

Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co

2. Objetivo de la reunión.

Por solicitud de representantes del Municipio de Albán Departamento de Nariño mediante comunicado del 17 de agosto de 2023, se solicitó a este ministerio el acompañamiento al proyecto en estructuración denominado "**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA NUEVA LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE ALBÁN DEPARTAMENTO NARIÑO**" para los comentarios y observaciones a los avances presentados a la fecha por la consultoría en curso.

En la presente se revisará adelantos a la fecha correspondiente el diseño hidráulico.

Las anteriores asistencias se llevaron a cabo los 22 de agosto de 2023, 20 de septiembre de 2023, 11, 17 y 18 de octubre, y 7 de noviembre de 2023.

3. Desarrollo de la reunión.

- De parte de la consultoría proceden a exponer los avances de la consultoría a la fecha sobre avances del diseño hidráulico de la PTAP:

    - Se encuentra actualmente en fase de diagnóstico y análisis de alternativas
    - Se realiza resumen de la existente, una de tipo FIME y con más de 30 años de servicio. Su estructura presenta deficiencias estructurales, con fisuras. La estructura de la planta es de mampostería.
      Con respecto a la operación, esta funciona con gravas gradadas, lo cual, según reporta el operador del sistema, no han podido realizar reposición de estas lo cual hace que se desconozca la eficiencia de esta PTAP; las gravas no se encuentra bien instalad, sino mezcladas.
      El caudal de diseño de esta estructura es de 12 l/s.
      Se realiza descripción general del sistema: inicia con un vertedero; las válvulas no funcionan; cuentan con pre-filtros; después los filtro; la desinfección es con cloro en polvo, dosificación realizada de manera empírica.
      El operador no cuenta con ensayos para verificar la eficiencia.

Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co

- La demanda que se requiere actualmente es de 20 l/s.
- Se presentan las alternativas que consisten en: Coagulación + floculación + sedimentación; la segunda es una filtración convencional; y la tercera repotenciar la existente.
- La ubicación de la nueva PTAP se proyecta en lote del municipio.

Respecto de las alternativas expuestas, se recomienda por parte del Ing. Miguel Ángel castro (MVCT) que estas sean revaluadas: (1) Se solicita que las alternativas se planteen con un ensayo de caracterización y ensayo de tratabilidad (prueba de jarras) que permita identificar la idoneidad de los posibles trenes y tecnologías; (2) En el tren de tratamiento se menciona mezcla rápida a través de una canaleta pharshall, lo cual no cumple para este proceso, sino a través de un vertedero; (3) verificar el tratamiento convencional propuesta, este debe estar propuesto con una mezcla rápida, mezcla lenta (floculación), sedimentación, filtración y desinfección y a su vez incluir la línea de lodos.; (4) se recomienda proyectar el sistema en dos trenes de tratamiento; (5) verificar los gradientes indicados por el RAS para la floculación; (6) para la floculación s recomienda trabajar con una tasa de sedimentación 180 m3/m2-día; y (7) que las estructuras de los procesos, en lo posible se presenten bajo una unidad estructural y no separada.

El Ing. Luis Andrés Leal (MVCT), sobre la caracterización, recomienda que estos análisis sean aportados por los laboratorios certificados y en las campañas solicitadas por el RAS, que permita una base para la tratabilidad. Recomienda que se verifique, además de sistema convencional se verifique la posibilidad de una planta FIME como alternativa, de acuerdo a las características del agua mostradas.

- De parte de la consultoría proceden a exponer los avances a la fecha sobre el diseño hidráulico sobre la aducción:

  - Es la misma fuente, sin embargo por la reubicación requerida se cambia parte del trazado de la aducción
  - Al comienzo del trazado atraviesa unas servidumbres y la mayoría del recorrido va por vía pública.
  - Son 20kms aproximadamente de recorrida hasta la PTAP.
  - La cota del inicio y la final tiene una diferencia de 600 m aproximadamente,

Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co

- Se proyectó la línea de aducción verificando las presiones en cumplimiento normativo. Se realizó comprobación de golpe de ariete.
- Se contemplan dos viaductos de manera preliminar.
- Se cuenta con predimensionamientos de diámetros acorde a las presiones. EL material principal será de PVC y en viaductos PEAD. Los RDE se verificaron de acuerda a los rangos de presión.
- Se contemplan estaciones de regulación de presiones y cámaras de quiebre
- Se cuenta con medición de línea piezométrica a través del recorrido.

El Ing. Rodríguez recomienda que a la llegada de la PTAP se verifique la presión y se realicen los controles correspondientes en este punto.

El Ing. Miguel Ángel Castro (MVCT), recomienda que cuando se presenten cambios de diámetro y/o RDE en el recorrido, que estos se presenten en tramos completos y que los cambios sean graduales por zonas, que facilite la construcción. Que se presente la memoria de diseño de Excel, además de la modelación hidráulico.

- Cuando se reporten más avances, se coordinarán más reuniones para que se socialicen por parte del formulador y se realicen recomendaciones por parte de profesionales del MVCT frente a los diferentes componentes y requerimientos solicitados por la Resolución 0661 de 2019 y normativa técnica aplicable.

4. Compromisos, conclusiones y cierre de la reunión.

El formulador avances al proyecto en estructuración, principalmente sobre el diagnóstico situacional, dimensionamiento de estructuras hidráulicas (bocatoma y desarenador), estudio de geotecnia, topografía y diseño estructural, los cuales se consideran van acorde a lo requerido por las normativas técnicas y se realizan recomendaciones para que se tengan en consideración con la ingeniería de detalle a realizarse con el alcance del proyecto.

Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co

Por parte del MVCT, los profesionales realizaron recomendaciones sobre los avances mostrados sobre el diseño hidráulico, particularmente sobre la PTAP y línea de aducción.

Se acordó entre las partes que a medida que se avance, se realicen más reuniones con participación de los profesionales de grupo de evaluación del MVCT para que se realicen las recomendaciones y comentarios pertinentes sobre los diferentes aspectos del proyecto.

La asistencia corresponde a la solicitud realizada por la entidad territorial y se aclara que el acompañamiento solicitado a los profesionales de este Ministerio no implica responsabilidad, aprobación y/o dirección de los estudios, diseños y procesos de estructuración sobre el proyecto, sino a la guía y consideraciones respecto a los requisitos de presentación de conformidad con lo estipulado por la Resolución 0661 de 2019 y la normativa técnica aplicable, sobre aspectos documentales, legales, ambientales, institucionales, técnicos, financieros y prediales. La responsabilidad de la formulación de proyecto, sus contenidos, diseños, aprobaciones y trámites que puedan requerirse recae sobre la entidad quien presenta, y de los profesionales de diseño, supervisores, interventores y demás profesionales que participen en la estructuración de estos.

Una vez radicado el proyecto e ingresado al mecanismo de viabilización se realizará por parte de los profesionales del MVCT la revisión documental y posteriormente la revisión detallada del proyecto sobre los requisitos solicitados por la Resolución 0661 de 2019.

COMPROMISOS (Si aplica)

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
	No se registran		

FIRMAS:

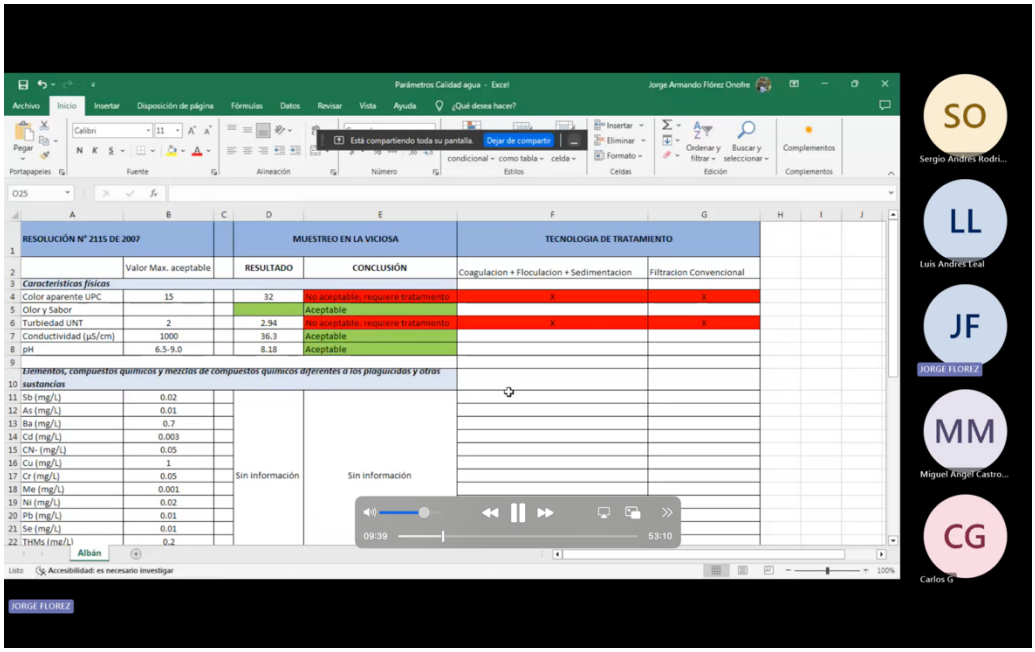
Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co

1. Resumen

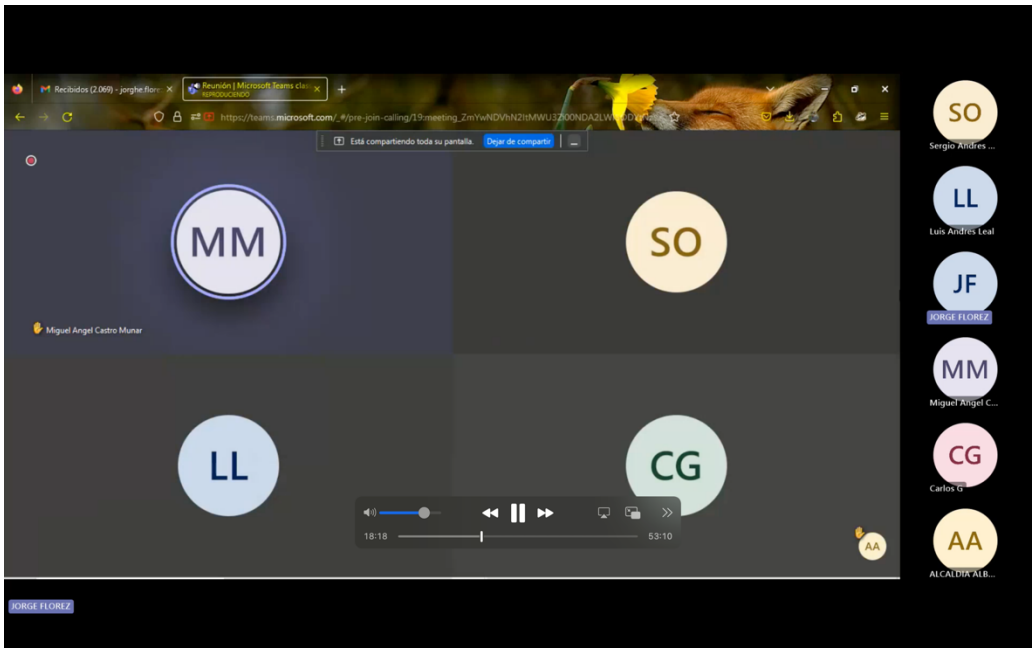
Título de la reunión	ACOMPAÑAMIENTO PROYECTO EN ESTRUCTURACION - ACUEDUCTO ALBAN
Participantes que asistieron	9
Hora de inicio	11/15/23, 1:57:39 PM
Hora de finalización	11/15/23, 3:01:54 PM
Duración de la reunión	1 h 4 min 15s
Tiempo medio de asistencia	40 min 8s

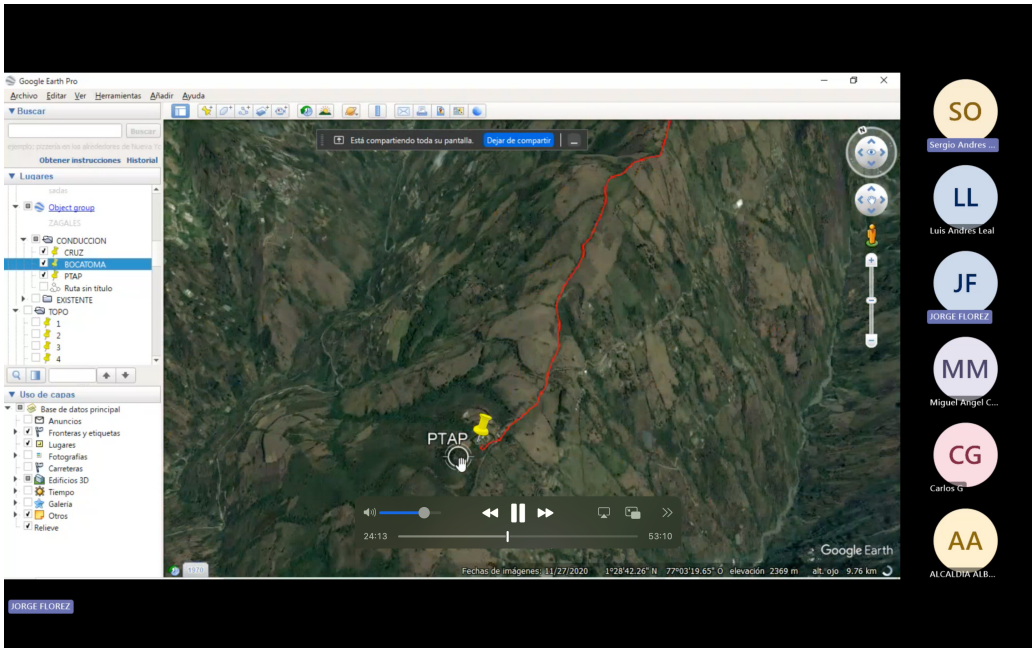
2. Participantes

Nombre	Primera entrada	Última salida	Duración de la reunión
Sergio Andres Rodriguez Olaya	11/15/23, 2:00:06 PM	11/15/23, 3:01:54 PM	1 h 1 min 48s
Miguel Angel Castro Munar	11/15/23, 1:58:52 PM	11/15/23, 3:00:59 PM	1 h 2 min 7s
Luis Andres Leal	11/15/23, 2:01:57 PM	11/15/23, 3:01:05 PM	59 min 7s
Carlos G	11/15/23, 2:03:15 PM	11/15/23, 2:05:05 PM	1 min 50s
JORGE FLOREZ	11/15/23, 2:07:41 PM	11/15/23, 3:01:06 PM	53 min 24s
Carlos G	11/15/23, 2:09:59 PM	11/15/23, 2:17:43 PM	7 min 43s
Carlos G	11/15/23, 2:14:38 PM	11/15/23, 3:01:09 PM	46 min 30s
ALCALDIA ALBAN (Invitado)	11/15/23, 2:20:15 PM	11/15/23, 3:01:48 PM	41 min 32s
Ing Mariana Fundacion	11/15/23, 2:34:20 PM	11/15/23, 3:01:34 PM	27 min 13s

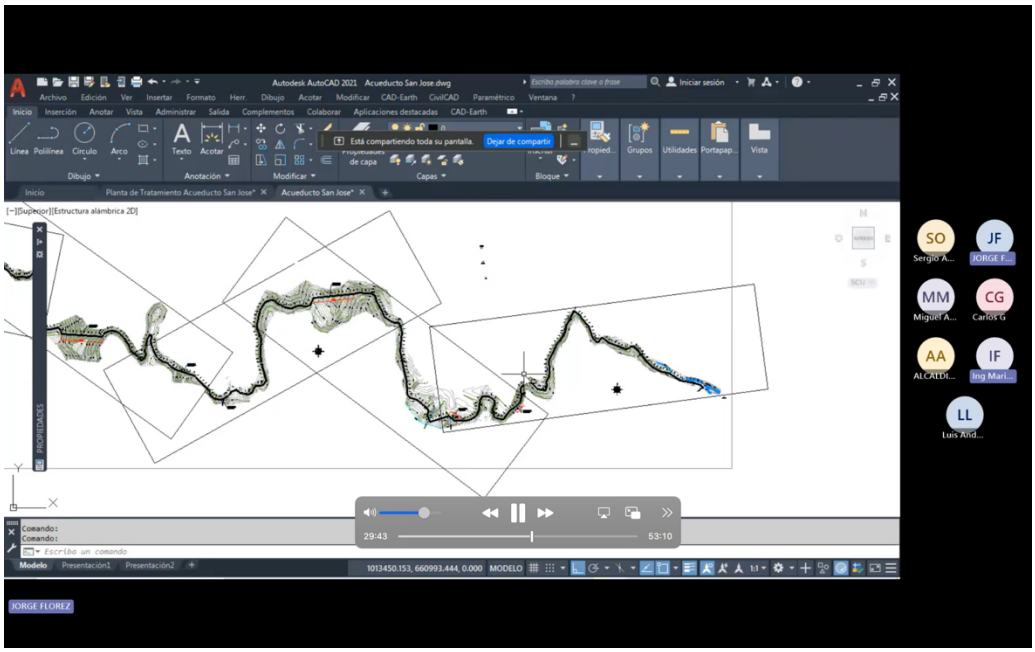


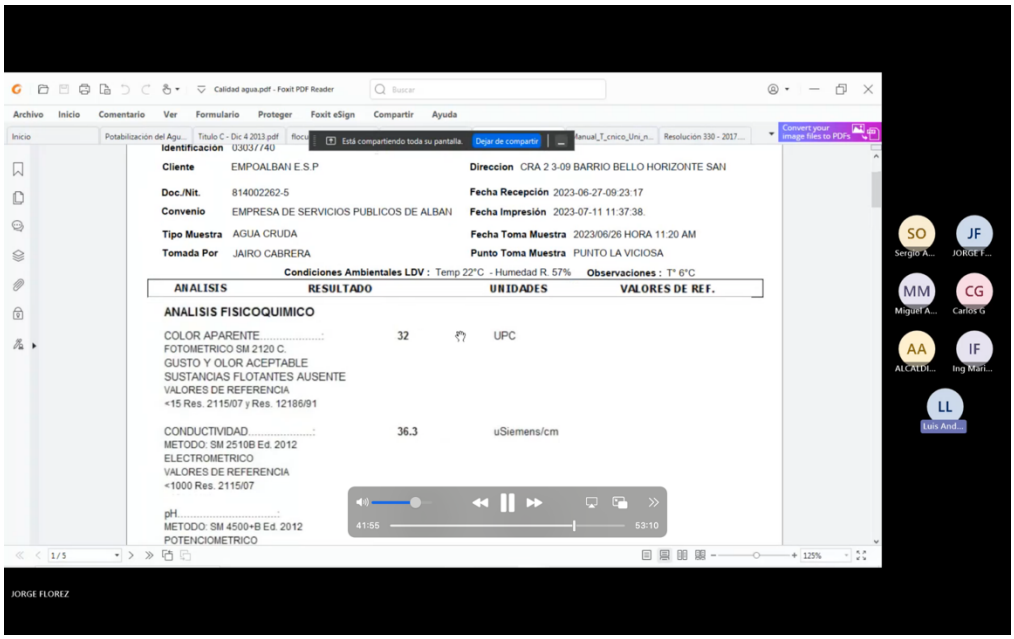
Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co





Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co





Anexo(s): No se registra
Elaboró: Sergio A. Rodríguez Olaya, SDP-DP-MVCT-VASB
Fecha: 15/11/2023

Calle 17 No. 9 – 36 Bogotá, Colombia
Conmutador (571) 332 34 34
www.minvivienda.gov.co