

 <b>MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO</b>	<b>FORMATO:</b> ACTA	Versión: 6.0
	<b>PROCESO:</b> GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

**ACTA #2 - Mesa de trabajo para atender la información radica del proyecto  
CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL  
DEL SECTOR ALDEA DE LA LIBERTAD Y BAJO SOLARTE MUNICIPIO DE PITALITO**

**DATOS GENERALES**

FECHA:	22 de diciembre de 2022.																																														
HORA:	9:00 a.m. a 10:00 a.m.																																														
LUGAR:	<b>virtual</b>																																														
ASISTENTES :	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Luis Hernan Torres Suarez</td> <td style="width: 30%;">Profesional Especializado MVCT</td> <td style="width: 30%;">ltorres@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Camilo Alberto Achury Sánchez</td> <td>Ingeniero civil, - Director Operativo</td> <td>operativoempitalito@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>Mirley Alexandra Martinez Ñañez</td> <td>Apoyo profesional de la dirección Operativa</td> <td>mirleymartinez93@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>Ingrid Natalia Astudillo</td> <td>Apoyo Dirección Operativa</td> <td>ingridnataliarengifo@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>Efrén Vélez Chavarro</td> <td>Apoyo profesional de la dirección Operativa</td> <td>empitalitoambiental@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>Diego Fernando Burgos</td> <td>Apoyo Dirección Operativa</td> <td>Diegoburgoz1@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>Anyi Paola Bolaños</td> <td>Apoyo profesional de la dirección Operativa</td> <td>Anyipao-10@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>Raul Eduardo Salas Riaño</td> <td>Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo</td> <td>Rauled2@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>Luis Fernando Valenzuela Gómez</td> <td>Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo</td> <td>luisfvalenzuelag@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>Alix Johana Gonzalez</td> <td></td> <td>AJGonzalez@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Naty Vanesa Rivero Galvis</td> <td></td> <td>NRivero@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Juan Carlos Restrepo Mejia</td> <td></td> <td>JRestrepo@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Rocío Stella Viveros Aguilar</td> <td></td> <td>RViveros@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Mayra Alejandra Martinez Lopera</td> <td></td> <td>MMartinezL@minvivienda.gov.co</td> </tr> <tr> <td>Sayda Naiyury Montes Molina</td> <td></td> <td>SMontes@minvivienda.gov.co</td> </tr> </table>		Luis Hernan Torres Suarez	Profesional Especializado MVCT	ltorres@minvivienda.gov.co	Camilo Alberto Achury Sánchez	Ingeniero civil, - Director Operativo	operativoempitalito@gmail.com	Mirley Alexandra Martinez Ñañez	Apoyo profesional de la dirección Operativa	mirleymartinez93@hotmail.com	Ingrid Natalia Astudillo	Apoyo Dirección Operativa	ingridnataliarengifo@gmail.com	Efrén Vélez Chavarro	Apoyo profesional de la dirección Operativa	empitalitoambiental@gmail.com	Diego Fernando Burgos	Apoyo Dirección Operativa	Diegoburgoz1@hotmail.com	Anyi Paola Bolaños	Apoyo profesional de la dirección Operativa	Anyipao-10@hotmail.com	Raul Eduardo Salas Riaño	Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo	Rauled2@hotmail.com	Luis Fernando Valenzuela Gómez	Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo	luisfvalenzuelag@gmail.com	Alix Johana Gonzalez		AJGonzalez@minvivienda.gov.co	Naty Vanesa Rivero Galvis		NRivero@minvivienda.gov.co	Juan Carlos Restrepo Mejia		JRestrepo@minvivienda.gov.co	Rocío Stella Viveros Aguilar		RViveros@minvivienda.gov.co	Mayra Alejandra Martinez Lopera		MMartinezL@minvivienda.gov.co	Sayda Naiyury Montes Molina		SMontes@minvivienda.gov.co
Luis Hernan Torres Suarez	Profesional Especializado MVCT	ltorres@minvivienda.gov.co																																													
Camilo Alberto Achury Sánchez	Ingeniero civil, - Director Operativo	operativoempitalito@gmail.com																																													
Mirley Alexandra Martinez Ñañez	Apoyo profesional de la dirección Operativa	mirleymartinez93@hotmail.com																																													
Ingrid Natalia Astudillo	Apoyo Dirección Operativa	ingridnataliarengifo@gmail.com																																													
Efrén Vélez Chavarro	Apoyo profesional de la dirección Operativa	empitalitoambiental@gmail.com																																													
Diego Fernando Burgos	Apoyo Dirección Operativa	Diegoburgoz1@hotmail.com																																													
Anyi Paola Bolaños	Apoyo profesional de la dirección Operativa	Anyipao-10@hotmail.com																																													
Raul Eduardo Salas Riaño	Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo	Rauled2@hotmail.com																																													
Luis Fernando Valenzuela Gómez	Ingeniero civil, especialista en Agua y Saneamiento, - Asesor Externo	luisfvalenzuelag@gmail.com																																													
Alix Johana Gonzalez		AJGonzalez@minvivienda.gov.co																																													
Naty Vanesa Rivero Galvis		NRivero@minvivienda.gov.co																																													
Juan Carlos Restrepo Mejia		JRestrepo@minvivienda.gov.co																																													
Rocío Stella Viveros Aguilar		RViveros@minvivienda.gov.co																																													
Mayra Alejandra Martinez Lopera		MMartinezL@minvivienda.gov.co																																													
Sayda Naiyury Montes Molina		SMontes@minvivienda.gov.co																																													
INVITADOS:	N/A																																														

## **ORDEN DEL DIA:**

mesa de trabajo para presentar observaciones a la información radicada en su segundo envío.

## **DESARROLLO:**

Se da inicio a la mesa de trabajo con el objetivo de socializar las observaciones al proyecto en referencia con la participación del profesional de la empresa de servicios del municipio de Pitalito-Huila, en cabeza de su director operativo el ingeniero Camilo Achury y del ingeniero Luis Hernán Torres Suárez profesional y evaluador líder y los profesionales especialistas del ministerio de vivienda ciudad y territorio.

El ingeniero Luis Hernán Torres Suárez, evaluador líder y encargado de la evaluación del proyecto indica que a continuación los especialistas presentaran sus observaciones:

1. La doctora Roció Viveros presenta las siguientes observaciones al componente predial:

Revisados los documentos aportados frente a los requisitos establecidos para el componente predial en la Resolución 0661 de 2019, se evidencia el no cumplimiento de los requerimientos normativos que se describen a continuación, dejando constancia que no se otorga aval a este componente hasta que se subsanen en su totalidad las observaciones que se plantean.

### **1. RESPECTO AL PLANO PREDIAL**

La Resolución 0661 de 2019 en su Anexo 1, Guía de Presentación de Proyectos, establece:

“2.7. En todos los casos es obligatorio, que el proyecto incluya un plano predial en el que se identifiquen los predios y servidumbres necesarios, sobre un plano catastral -plancha IGAC, que permita la verificación de los predios sobre los cuales se proyectan las obras y el trazado de las tuberías del proyecto, superponiendo las áreas y franjas requeridas. El plano predial debe entregar detalle de líneas de colindancia, propietarios, matrícula inmobiliaria y/o código catastral, áreas construidas y disponibles, y zonas de protección de orilla. El plano predial debe permitir determinar si se cuenta o no con la totalidad de predios y permisos de servidumbres respectivos.” (Subrayas por fuera del texto original)

En relación con este requisito y frente a los planos aportados se generan las siguientes observaciones:

- 1.1. El plano evidencia afectación de tubería sobre los siguientes predios

- a) 0107 Lote de Terreno Motel Faisanes
- b) 415510001000000360096000000000 LOTE
- c) 415510001000000360202000000000 Rancho Grande
- d) 415510001000000360032000000000 Cantrabria

- e) 415510001000000360048000000000 Villa Lucia
- f) 415510001000000360046000000000 Guadualito
- g) 415510001000000360046000000000 Guadualito

Respecto de los dos predios Guadualito, su división se explica en el numeral 4.1.3, por lo que el municipio deberá verificar, si ya cada predio cuenta con identificación catastral independiente y así corregirlo en plano. En caso contrario al lado del número catastral, se deberá indicar "mayor extensión".

1.2. El plano no identifica de forma completa los predios afectados por el trazado de los colectores.

1.3. No se identifica la zona ubicada entre los predios Villa Lucía y parte norte de Guadualito (trazado entre los puntos pz34 y pz35). Si se trata de un predio privado, deberá identificarse al igual que los demás, si se trata de una zona de espacio público, igualmente deberá identificarse como tal.

1.4. Se observan algunas vías sin identificar con su nombre o nomenclatura.

1.5. Por lo tanto, se debe aportar el PDF DEL PLANO PREDIAL DE IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO, el cual debe cumplir los siguientes requisitos:

1.5.1. Debe incluir constancia que se encuentra dibujado sobre la plancha catastral del sector IGAC o de la autoridad catastral competente en el municipio. Favor NO aportar la plancha catastral. No aplica el aporte de planos dibujados sobre aerofotografías, ortofotografías, Google Maps y similares.

Si la plancha catastral se encuentra desactualizada, favor aportar certificación del IGAC o la autoridad catastral competente en el municipio, indicativa de la fecha de la última actualización y realizar los ajustes pertinentes en el plano que se dibuje con base en un levantamiento realizado para el proyecto, identificando en el plano con una convención especial las correcciones realizadas de la realidad en campo respecto de las líneas que definen los predios frente a las líneas de colindancia que definen cada predio en la plancha catastral.

1.5.2. Todos los predios afectados por los colectores deben estar identificados con convenciones numéricas que se desarrollen en un cuadro que no interfiera con el gráfico del plano, donde se señalen los propietarios y la identificación de cada predio (número predial o catastral completo y la matrícula inmobiliaria actual que le corresponde).

1.5.3. El plano debe permitir identificar las zonas de protección de orilla de las rondas hídricas existentes en el sector del proyecto. Favor graficarlas.

1.5.4. Los tramos de tubería proyectados por vía pública, debe identificar con su nombre o nomenclatura, la totalidad de las vías por donde discurre (ejemplo calle 3, carrera 7, avenida X).

1.5.5. Favor simplificar el plano eliminando información no necesaria para la revisión del requisito normativo antes descrito, como mapas, cuadrículas, curvas de nivel, cotas, dimensiones de tubería, perfiles de vía, etc.

1.5.6. Se recuerda que el plano predial de implantación general del proyecto debe aportarse con los nombres y firmas del diseñador y aprobación del interventor.

1.5.7. El plano debe guardar congruencia con la información que se consigne en el certificado de predios y servidumbres y con los documentos de servidumbre que se aporten.

## 2. RESPECTO A LOS PREDIOS

La Resolución 0661 de 2019 en su artículo 13, establece:

“13.7. Prediales: Con excepción de los proyectos de pre-inversión, los proyectos deben contar con los predios, permisos de paso y/o servidumbres prediales según corresponda y dicha documentación deberá ser anexada al proyecto en su presentación de acuerdo con lo estipulado en la Guía de presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico, incluyendo la certificación de propiedad de los predios (certificado de libertad y tradición a nombre del municipio y/o del prestador en el caso de que el municipio sea accionista mayoritario de la empresa prestadora para lo cual se deberá garantizar que la infraestructura será propiedad del municipio) y las servidumbres necesarias para su ejecución.” (subrayas por fuera del texto original).

Este requisito no aplica acorde con el alcance del proyecto, dado que no se van a ejecutar infraestructuras puntuales.

## 3. RESPECTO A LA CERTIFICACIÓN DE PREDIOS Y SERVIDUMBRES.

El numeral 2.7.1 del Anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019 establece:

“Certificación del municipio en el cual exprese que conoce el proyecto, que tiene pleno conocimiento del(os) predio(s) que se ofrece(n) para la construcción de las estructuras del proyecto y que corresponde con la ubicación mostrada en los planos del mismo.

Si en el predio existe algún tipo de construcción, el municipio debe certificar que el área disponible con que cuenta, tiene la cabida suficiente para la localización de las estructuras que se están planteando en el proyecto y que dicho predio cumple con las condiciones adecuadas para poder construir las estructuras de que trata el proyecto presentado.”

En relación con este requisito se genera la siguiente observación:

3.1. No se aporta el Formato 8-Certificación de Predios y Servidumbres. Se anexa formato explicado el cual debe adecuarse a las condiciones del proyecto y debe ser congruente con lo que se evidencie en el plano predial corregido y con los documentos de servidumbre que se alleguen corregidos.

## 4. RESPECTO DE LAS SERVIDUMBRES

El Anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019, el cual en su numeral 2.7.2, establece:

“Documento que acredite la anotación en el folio de matrícula del (los) predio(s) afectado(s) por la(s) servidumbre(s) necesaria(s) para la ejecución del proyecto, según corresponda.”

“Cuando los predios necesarios para la ejecución de obras no sea posible tramitarlos a través de escritura pública, las entidades territoriales podrán suscribir las correspondientes autorizaciones de paso en el evento en que el predio este en cabeza de un poseedor.

Para el caso en que el predio este en cabeza de un propietario se deberá allegar el reconocimiento expreso e irrevocable en los términos del Artículo 940 del código civil como se muestra en el formato 7.”

Sobre este requisito y los documentos aportados, se plantean las siguientes observaciones:

4.1. Se aporta solamente un documento de servidumbre correspondiente al predio identificado con cédula catastral 415510001000000360046000000000 y en el que se registra como folio de matrícula inmobiliaria el No. 206-19943, documento que presenta las siguientes observaciones:

4.1.1. Documento aportado sin firmas

4.1.2. La matrícula inmobiliaria 206-19943 incluida en el documento de servidumbre no corresponde.

4.1.3. Según el certificado de tradición aportado, al predio con identificación catastral 415510001000000360046000000000, le corresponde la matrícula inmobiliaria 206-16943 que en la actualidad es un FOLIO CERRADO, predio que tiene un área de 2 hectáreas que equivalen a 20.000 m<sup>2</sup>

Respecto al folio cerrado matrícula inmobiliaria 206-16943 y acorde con lo evidenciado en el plano en el cual se observan dos (2) predios Guadualito con la cédula catastral 415510001000000360046000000000, es pertinente señalar:

a) Dicho predio matriz según se registra en la anotación 5, tuvo una venta parcial de 5.000 m<sup>2</sup> en favor de Hernando Joven Olaya a la cual le correspondió la matrícula inmobiliaria 206- 60840. El señor Hernando Joven posteriormente vendió el predio a la Asociación Surcolombiana de Caballistas - ASUCABALLO y dicha Asociación vendió en el año 2088 a las personas que se indican enseguida, según se registra en la anotación 3 de la consulta VUR anexa, quienes realizaron englobe – anotación 4 - correspondiente a la matrícula inmobiliaria 206-60840.

Por lo tanto, sobre la otra parte del predio Guadualito correspondiente a la matrícula inmobiliaria 206-60840, son las siguientes 42 personas quienes deberán suscribir el Reconocimiento de Servidumbre, advirtiendo que si una (1) persona firma en representación o con autorización de las demás, se deberá allegar el documento de autorización debidamente suscrito por todos, acompañado de los documentos de identificación:

1. VARGAS TRUJILLO ISLENA CC 3148263 X

2. CASTRO ROJAS JESUS MARIA CC 4927007 X
3. BERMEO CORDOBA FLORESMIRO CC 4937577 X
4. ROJAS ANDRADE JUAN PABLO CC 7699050 X
5. MORALES HOME TULIO EFREN CC 12224321 X
6. FERREIRA VARGAS CARLOS ARTURO CC 12225907 X
7. OROZCO ORTIZ LUIS FERNANDO CC 12227926 X
8. REYES LIZCANO LEONEL CC 12228400 X
9. CASTRO TORO JUAN FRANCISCO CC 12228447 X
10. GOMEZ TORO JORGE EVER CC 12228585 X
11. REYES LIZCANO BERNARDO CC 12230339 X
12. REYES LIZCANO ORLANDO CC 12231821 X
13. MOTTA PE/A ARSENI0 CC 12233303 X
14. REYES LISCANO HERNANDO CC 12234389 X
15. CALDERON CALDERON CARLOS FERNANDO CC 12236767 X
16. ARIAS COLLAZOS GERMAN ADOLFO CC 12237701 X
17. GOMEZ TOVAR EDWIN FERNEY CC 12240220 X
18. CARDENAS NU\EZ JORGE CC 12240780 X
19. VALDERRAMA CALDERON SERGIO MAURICIO CC 12264372 X
20. ROJAS PEVA JOSE HERNEY CC 17040892 X
21. SAAB MOLINA JAIME DAVID CC 17087921 X
22. GONZALEZ CALDERON DAGOBERTO CC 17124478 X
23. VASQUEZ LOSADA GILBERTO CC 17137055 X
24. CAMPOS VARGAS HENRY ALEXANDER CC 17653823 X
25. MAJE ORDO/EZ MARYELID CC 26437895 X
26. MORA CAMACHO SONIA PATRICIA CC 26525030 X
27. LISCANO DE REYES ROSA ELENA CC 26553268 X
28. VARGAS DE CAMPOS ELCIRA CC 36271425 X
29. REYES LIZCANO MARLENY CC 36272621 X
30. TRUJILLO VARGAS LUZ EDITH CC 36273939 X
31. DIAZ PERDOMO MARIA FLORINDA CC 36274305 X
32. CASTRO TORO ERMA GENOVEVA CC 36275143 X
33. GARCIA CASTRO FABIOLA CC 36275929 X
34. MARLES OROZCO ROSA ENIR CC 36276242 X
35. REYES LISCANO DANY CC 36278198 X
36. VASQUEZ TRIANA MARTHA CECILIA CC 36281343 X
37. TRUJILLO INCHIMA DORALY CC 36289459 X
38. RIVERA VARGAS ISMERY DEL SOCORRO CC 41554600 X
39. MONROY PARRA MARY ELIZABETH CC 52082447 X
40. REYES RODRIGUEZ YULIANA KAROLI CC 1083867188 X
41. REYES VASQUEZ BERNARDO ANDRES
42. REYES VASQUEZ LUISA DANIELA.

b) El área restante, es decir los 15.000 m2 según la anotación 6 – a la cual le correspondió la matrícula inmobiliaria 206- 94813, hoy es de propiedad de las siguientes 14 personas, quienes adquirieron el inmueble por adjudicación en la sucesión de la fallecida Evelia Campos de Polo realizada mediante Escritura 3546 del 30/11/2016:

VICTOR MANUEL POLO CAMPOS CC 12228800  
SILVIO RAMON POLO CAMPOS CC 12230786  
COSTAIN POLO CAMPOS CC 12234790  
NOHORA POLO CAMPOS CC 36271824  
OLGA EDITH POLO CAMPOS CC 36272343  
GLORIA JUDITH POLO CAMPOS CC 36273325  
NILCE POLO CAMPOS CC 36276050  
RUTH POLO CAMPOS CC 36277743  
SILVIA PATRICIA ORDOÑEZ POLO CC 36287986  
CRISTIAN FERNANDO POLO HERMIDA CC 1083873648  
JORGE IVAN POLO HERMIDA CC 1083879086  
MAIRA ALEJANDRA POLO HERMIDA CC 1083885915  
LUIS HUMBERTO POLO HERMIDA CC 1083891684  
JEFERSON ANDRES POLO HERMIDA CC 1083902679

Al igual que en el inmueble señalado en el literal a) estos propietarios son los que deberán suscribir el documento de servidumbre que se aporte correspondiente al inmueble con matrícula 206- 94813. Si uno firma en nombre de los demás, deberá allegarse anexo la autorización suscrita por cada propietario adjuntando todos copia de su documento de identificación.

4.1.4. El documento de servidumbre allegado registra erróneamente como propietarios a Evelia Campos de Polo, Nilce Polo Campos, Nohora Polo Campos, Olga Edith Polo Campos, Ruth Polo Campos, Silvio Ramon Polo Campos y Víctor Manuel Polo Campos manifestando que adquirieron por sucesión a través de SENTENCIA SN 22-06-1972 Juzgado Civil Circuito de Pitalito.

4.1.5. En la cláusula primera del referido documento, se indica que los linderos de la servidumbre son los de la Escritura 155 del 22 de marzo de 1963 de la notaría de Pitalito. Deben incluirse los linderos del área de la servidumbre que se constituye o en su defecto aportarse en el plano que la individualice suscrito por las partes en señal de conformidad.

4.1.6. Debe tenerse en cuenta que, de conformidad con lo establecido en la ley, el derecho de servidumbre genera el pago de una indemnización que ellos pueden hacer valer en cualquier momento si el gravamen no se encuentra debidamente legalizado (inscrito en la matrícula inmobiliaria). La gratuidad en el otorgamiento de la servidumbre es una decisión de los propietarios.

4.2. Para los predios afectados por el trazado del colector acorde con lo evidenciado en los planos aportados que corresponden a los inmuebles descritos en los literales a) al f) del numeral 1.1, se deben aportar los documentos de servidumbre acorde con lo estipulado en el numeral 2.7.1 antes señalado, esto es:

4.2.1. Certificados de tradición los predios afectado(s) por el trazado de tubería en el que se evidencie registrado el gravamen de servidumbre de alcantarillado constituido en favor del municipio.

O en la eventualidad que el municipio no haya constituido a la fecha el gravamen de servidumbre sobre dichos predios, la resolución brinda la posibilidad de aportar:

4.2.2. Para el caso de poseedores, NO OCUPANTES DE BALDIOS RURALES. El documento que se debe aportar es una "Autorización de Paso" completamente diligenciado, identificando el predio con su código predial completo y su número de matrícula inmobiliaria, suscrito por el municipio y el(los) poseedor(es), identificando claramente que se trata de una autorización para la instalación de tubería de alcantarillado acorde con el alcance del proyecto, documento que debe estar suscrito con fecha por las partes, acompañado de copia del(los) documento(s) de identificación del(los) suscribientes y del certificado de tradición o consulta VUR Datos Básicos y Estado Jurídico del inmueble. Para facilitar la revisión se solicita que la información se presente organizada en un PDF por inmueble (autorización, documento de identificación de las partes, plano si la servidumbre no está individualizada en el documento, certificado de tradición o consulta VUR Datos Básicos y Estado Jurídico). La Autorización de Paso también aplica para el(los) heredero(s) de propietario(s) inscrito(s) que han fallecido donde no se ha surtido un proceso de sucesión. Se anexa formato explicado.

4.2.3. Para el caso de propietarios. El documento que se debe aportar es un "Reconocimiento de Servidumbre" actualizado en los términos del artículo 940 del Código Civil. Este documento debe estar diligenciado de forma completa, identificando claramente que se trata de una servidumbre de alcantarillado según el alcance del proyecto, documento que debe estar suscrito con fecha por las partes (municipio y propietario(s) registrado(s), acompañado de copia del(los) documento(s) de identificación del(los) firmantes y del certificado de tradición o consulta VUR Datos Básicos y Estado Jurídico del inmueble. Para facilitar la revisión se solicita que la información se presente organizada en un PDF por inmueble (reconocimiento, documento de identificación de las partes, plano si la servidumbre no está individualizada en el texto, certificado de tradición). Se anexa formato explicado.

Si se trata de varios propietarios, se debe incluir el nombre e identificación de cada uno y de estar suscrito por todos; si un propietario suscribe el documento en nombre o representación de los demás titulares del derecho de dominio, se debe anexar la(s) respectiva(s) autorización(es) con copia de los documentos de identificación.

Si el propietario del inmueble es una persona jurídica, el formato debe estar suscrito por el representante legal, adicionalmente debe estar acompañado del documento que acredita la representación legal con fecha de expedición no mayor a 30 días, y si el representante legal tiene restricciones en razón del objeto o del monto, se debe incluir además la autorización del órgano respectivo (junta de socios, junta directiva, asamblea, etc.)

4.3. Favor anexar el acta de posesión del representante legal del municipio.

4.4. Se aclara que el municipio debe verificar con la respectiva Oficina de Registro de Instrumentos Públicos a través del trámite de un Certificado de Carencia de Identidad Registral, la existencia de los respectivos números de matrícula inmobiliaria, dado que en el caso que alguno de los predios no cuente con identidad registral (matrícula inmobiliaria) se trataría de bienes baldíos que, de estar en zona rural, se deben gestionar con la Agencia Nacional de Tierras, dado que sobre baldíos rurales NO hay posesión.

2. La ingeniera Alix Gonzalez presenta las siguientes observaciones al componente topografía:

A. Levantamiento de Geodesia (Georreferenciación).

- Hay inconsistencia en la determinación de las alturas de los dos vértices GPS (no se explica si es ortométrica y/o elipsoidal). En el informe no especifican que ecuación utilizaron para calcular los tiempos de ocupación o rastreo en el punto IGAC 41551001 perteneciente a la red pasiva, y los vértices de referencia GPS1 y GPS2.
- Falta adjuntar formatos de descripción y ocupación de ambos vértices GPS1 y GPS2.
- Hay inconsistencia en la determinación de las alturas de los dos vértices GPS (no se explica si es ortométrica y/o elipsoidal). En el informe no especifican que ecuación utilizaron para calcular los tiempos de ocupación o rastreo en el punto IGAC 41551001 perteneciente a la red pasiva, y los vértices de referencia GPS1 y GPS2.

B. Levantamiento topográfico.

El consultor realiza el levantamiento de Topografía por método RTK. No se anexan carteras crudas de campo en las que se indique punto base, tipo de solución, precisión Horizontal y vertical, PDOP, entre otros, estas se deben anexar en formato \*.csv o \*.xls.

En el caso de los puntos GPS usados para el levantamiento, se debe realizar una poligonal, y posteriormente incluir estos vértices al realizar nivelación geométrica para ajustar altimetría.

Tener en cuenta que, al realizar la nivelación, se debe adjuntar cartera de los circuitos de nivelación y contra nivelación.

Es importante anexar Cartera topográfica completa del proyecto (aparece en el documento denominado INFORME CONDS -LEV-PLUVIAL-ALDEA.pdf pág 15-19) en formato \*.csv o \*.txt en coordenadas planas Gauss Krüger procesadas y referenciadas al origen Magna Sirgas / Colombia Origen Oeste.

En el documento técnico del estudio de topografía (5.2 Carteras topográficas pág. 15) relacionan que adjuntan información de cartera topográfica de la superficie del corredor de la red principal diseñada y nubes de puntos: quebrada, vías, área aferente, no se encuentra archivos adjuntos con esta información en ningún formato.

Para el caso de la línea de conducción de Alcantarillado pluvial (aparece poligonal con una extensión de 1449,984 ML) se debe realizar levantamiento topográfico con secciones cada 10 mts con un corredor de 15 mts (7.5 a cada lado). A manera de recomendación para el presente estudio de tuberías (red de alcantarillado, laterales o iniciales, secundarias) se deberá Materializar y Determinar una pareja de puntos Geodésicos (vértice y Punto de Nivelación - NP) al Inicio y Cierre de cada poligonal abierta y/o cerrada, es decir que sean "Amarradas"; para los tramos intermedios del levantamiento se deben materializar y determinar un número suficiente de mojones (como mínimo cada 500 metros) para control horizontal y vertical de la topografía, para coordenadas, cota en proyección y para futuros replanteos si es el caso.

Importante Topografía de detalle de todo el proyecto no solo de la línea principal.

PLANOS: Los planos deben incluir todos los elementos planimétricos como son: paramentos, bordes de vías, separadores, árboles, y todos los otros elementos que describan adecuadamente la zona del proyecto, deben presentar curvas de nivel con una separación acorde a la variación de niveles encontrada. También se deben presentar planos de poligonales y referencias topográficas para replanteo en formato CAD con la nube de puntos correspondiente.

De acuerdo a lo establecido en la resolución 0661 del 12 de junio de 2019, ANEXO No. 1 GUÍA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO > Numeral 2. PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO > Sub Numeral 2.4.2.6 Topografía: El proyecto deberá incluir un reducido planta perfil de la línea de alcantarillado en escala adecuada, preferiblemente horizontal 1:5000 y vertical 1:50; la equidistancia entre curvas de nivel para el reducido dependerá de la Topografía del terreno.

Las planchas de detalle de la línea de Alcantarillado pluvial deberán estar en escala adecuada para visualizar correctamente las obras propuestas, sus interferencias y detalles particulares, preferiblemente con una escala horizontal de 1:1000 y vertical 1:100, con equidistancia entre curvas de nivel de (1) metro; incluyendo todos los detalles sobre la línea, tales como pasos de quebradas, caminos, cercas, líneas de transmisión, vías, construcciones, etc. Los sitios especiales se dibujarán a escala 1:100 y curvas de nivel equidistantes, cada (50) centímetros.

Generar las siguientes salidas gráficas en CAD Y PDF:

- Plano de localización general del proyecto.
- Planos topográfico georreferenciado.
- Implantación del diseño del proyecto (Planta – Perfil), sobre plano topográfico, según la naturaleza del componente.
- Esquema del proyecto donde se describan los diferentes componentes existentes y/o los que se pretenden construir.

Los planos deben ser aprobados con firmas de los responsables del levantamiento topográfico y la interventoría. Tener en cuenta Resolución 0330 del 8 de junio del 2017 “Por lo cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS”, CAPÍTULO 5. INTERVENTORIA. Artículo 34. De la interventoría de los proyectos de acueducto, alcantarillado y/o aseo. Todas las etapas de los proyectos (planeación, diseño, construcción y puesta en marcha) deberán contar con interventoría integral, la cual efectuará el seguimiento de los aspectos contractuales, técnicos, administrativos, financieros, sociales y ambientales del proyecto y cuya selección deberá estar acorde con la normatividad vigente para tal fin, se deben anexar documentos que acrediten la idoneidad de los profesionales de la consultoría e interventoría.

3. La ingeniera Maira Martinez presenta las siguientes observaciones al componente presupuestal:

con respecto al componente presupuestal del proyecto “CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL SECTOR ALDEA DE LA LIBERTAD Y BAJO SOLARTE”:

El valor de la actividad de “Excavación a todo factor en material común. Incluye: mano de obra, materiales, equipo.” Es bajo para ser excavación manual y alto para ser excavación mecánica, se recomienda crear las dos actividades respectivas en el presupuesto, excavación manual y mecánica.

Los entibados presupuestados deben ser coherentes con las recomendaciones indicadas en el estudio de suelos y geotecnia.

Replantear la actividad la actividad 2.1 en m<sup>3</sup>-km.

Para el caso de materiales pétreos y agregados deben ser provistos por cantera que tengan licencia ambiental y/o permisos de las autoridades competentes, se deberán identificar las canteras más cercanas al proyecto indicando la distancia con respecto al centro de gravedad de la obra, para estimar los costos de transporte de materiales.

En el presupuesto solo se indica demolición y reposición de andenes, revisar si por el trazado de la tubería no se requiere de demolición y reposición de pavimentos.

En el capítulo de rellenos no se observa la actividad de relleno con material de excavación, si este material no es apto para relleno, esta condición debe reflejarse en el estudio de suelos.

En los ítems relacionados con la construcción de pozos, en donde se utilice concreto de 4000 psi impermeabilizado, indicarlo en la descripción de la actividad.

No se observa el acero necesario para los pozos, crear la actividad de presupuesto y cuantificarlo

Realizar cálculo de la mano de obra teniendo como base el SMMLV para el año 2023.

Actualizar presupuesto para año 2023. Teniendo en consideración que para el proyecto se deben realizar subsanaciones en los componentes técnicos, se recomienda que una vez se esté próximo a tener listas las subsanaciones, se actualicen las cotizaciones de los materiales e insumos (materiales, pétreos, accesorios, tuberías, acero, etc), dado que estas no deben tener una antigüedad mayor a 4 meses.

#### 4. La ingeniera Naty Vivero presenta las siguientes observaciones al componente geotecnia:

Se recibe el estudio de suelos del proyecto “Construcción de colectores del sistema de alcantarillado pluvial del sector Aldea de la libertad y Bajo solarte Municipio de Pitalito”, el cual contiene los siguientes archivos:

Se realizó la revisión de la anterior documentación, teniendo en cuenta el obligatorio cumplimiento de las normativas: Resolución 0330 de 2017, 0799 de 2021, 0661 de 2019, dando como resultado las siguientes observaciones:

##### 1. Obligatoriedad de estudios y diseños

1.1 Se solicita indicar en el informe el alcance del proyecto a consideración del VASB: longitud, diámetro y profundidad de las redes y dimensionamiento de demás obras que contemple el proyecto.

1.2 El informe debe estar firmado por el ingeniero geotecnista y debe ser revisado, avalado y firmado por el interventor.

##### 2. Localización

2.1 Se debe presentar el plano de ubicación de sondeos, donde se identifiquen todas las obras que hacen parte del proyecto. Este plano debe ser entregado en formatos pdf y

CAD, el cual deberá estar firmado por diseñador geotecnista e interventor con sus números de matrícula profesional.

3. Trabajo de campo y laboratorio

3.1 Se solicita incluir de los anexos de laboratorio realizados.

3.2 Se identifican suelos colapsables en la zona en estudio. Se solicita indicar si afectan la estabilidad de las obras y en caso de requerirse, proponer medidas de mitigación.

4. Capacidad portante y asentamientos

4.1 Se solicita incluir la estructura de cimentación de las tuberías para las zonas donde serán instaladas (zona verde, andén, vía en afirmado, etc).

4.2 Se debe incluir una memoria de cálculo de las tuberías, indicando si cumplen deflexión, pandeo, ruptura, etc. Hacer chequeo con las tolerancias de acuerdo con el tipo de tubería analizada.

5. Excavaciones y recomendaciones constructivas

5.1 Se solicita incluir el análisis de estabilidad de las excavaciones de 2.0 m, con el fin de soportar que la inclinación recomendada en el informe cumple en condición estática y pseudoestática (pag 207). Verificar si se cuenta con el espacio suficiente para realizarla.

5.2 Se solicita generar recomendaciones constructivas en excavaciones con presencia de nivel freático.

5.3 Se solicita incluir los empujes de suelo sobre la tubería.

5.4 Se solicita verificar si con las obras a realizar, se generen afectaciones en las construcciones vecinas existentes y realizar recomendaciones al respecto.

Nota general:

Todas las recomendaciones geotécnicas consignadas en el informe deben tener total consistencia con los demás componentes del proyecto: presupuestal, hidráulico, estructural, etc.

Se solicita complementar el estudio presentado, atendiendo las observaciones del presente informe.

5. El ingeniero Juan Carlos Restrepo presenta las siguientes observaciones al componente estructural:

**CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DEL SECTOR ALDEA DE LA LIBERTAD Y BAJO SOLARTE MUNICIPIO DE PITALITO**  
Observaciones Componente Estructural

1. No se evidencia en la memoria de cálculo el empleo de cargas de sismo. Es una estructura de 10 metros de altura.

2. No se muestra detalle de sellos tipo PVC o similar.

3. No se muestra para el pozo tipo 2 o Tipo B que es circular de 10 metros de altura el acero de refuerzo.

4. Existe una confunción en los tipos de sumideros

5. Solo se presenta diseño estructural para un pozo de h:10 m, no se muestra para el resto de las estructuras como fueron diseñadas. Y adicionalmente se muestra únicamente diseño para un cabezote.
6. No está claro lo mostrado en planos y lo diseñado para los pozos. Se debe dar concordancia y unificación de tipos de pozos, se debe revisar.
7. No se evidencia las recomendaciones geotécnicas para la construcción de pozos de inspección, teniendo en cuenta que existen pozos de altura hasta de 10 metros.
8. Se debe hacer en general una revisión de todo el componente estructural.

6. El ingeniero Luis Hernan Torres Suarez presenta las siguientes observaciones al componente hidráulico de los demás pendientes al alcance del proyecto en el marco de la resolución 661 de 2019:

Ajustar todos los formatos de la resolución (carta de presentación, formato diagnóstico, formato 9, formato 8) a los indicados en la resolución 661 de 2019, además de los soportes necesarios.

En el caso ambiental falta los permisos ambientales, de intervención de cause y el plan de saneamiento y manejo de vertimientos,

En el caso del componente hidráulico es necesario que lo que se indica por la empresa sea indicado de la misma forma con los informes de diagnostico y de diseño pues lo que se entrega deja muchas dudas en cuanto a la funcionalidad del sistema y a la solución al problema.

Es necesario que se explique muy bien desde el punto hidráulico lo que sucede en los modelos diagnóstico y diseño además de la forma como fueron realizados pues el software puede tener varias formas de presentar los sistemas.

En cuanto al caudal de diseño es necesario que se deje muy bien definido pues a partir de esto se puede validar las memorias y los modelos.

En el caso de colector de descarga revisar la profundidad propuesta además de las cotas de las estructuras con relación al riesgo por inundación al colector proyectado.

## COMPROMISOS

Envió del acta a la empresa de servicios del municipio de Pitalito el día 23 de diciembre de 2022.

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Entrega acta	MVCT	23/12/2022

## FIRMAS:

The screenshot shows the Outlook 'Evento' (Event) creation interface. The event title is 'ALDEA DE LA LIBERTAD Y BAJO SOLARTE MUNICIPIO DE PITALITO'. The attendees listed are: Alix Johana Gonzalez, Natty Vanesa Rivero Galvis, Jonh Jair Marroquin Saavedra, Juan Carlos Restrepo Mejia, Rocio Stella Viveros Aguilar, operativoempitalito@gmail.com, Eduardo Enrique Cañas Ramos, Sayda Naiyury Montes Molina, and Mayra Alejandra Martinez Lopera. Under 'Horas sugeridas' (Suggested times), three options are shown for Monday, 26/12: 8:00 - 9:00, 9:00 - 10:00, and 10:00 - 11:00, all marked as 'Disponible: todos los usuarios'. The event is scheduled for 22/12/2022 at 9:00, with a 'No repetir' (Do not repeat) option. A calendar view on the right shows a blue block for '9:00 - 10:00' on Dec 22 with the note 'Aceptados 4, 5 asistentes no han respondido'. The system tray at the bottom shows the date as 23/12/2022.

Elaboró: Luis Hernan Torres - profesional especializado  
Fecha: 23-12-2022