

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

## ACTA No. 05

### DATOS GENERALES

<b>FECHA:</b>	Bogotá, 25 de marzo de 2022
<b>HORA:</b>	De 10:00 a 10:50 horas
<b>LUGAR:</b>	<b>Sede Calle 17 # 9-36 Piso 4 y Virtual</b>
<b>ASISTENTES:</b>	<p>Ricardo Amaya, Profesional Secretaria de Planeación Municipio de Jurado Departamento del Chocó</p> <p>Einer Palacios Mena, Asesor Contable del Municipio de Jurado Departamento de Chocó</p> <p>Edelin Palacios Mena, Consultor (Ingeniero Geotecnista)</p> <p>Isabel Lopera, Especialista Geotecnia Grupo Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-VASB-MVCT</p> <p>Sergio A. Rodríguez Olaya, Evaluador Líder Grupo Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-VASB-MVCT</p>
<b>INVITADOS:</b>	No aplica.

### ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de asistentes.
2. Objetivo de la reunión.
3. Intervención de los asistentes
4. Cierre de la reunión

### DESARROLLO:

1. Presentación de los asistentes. Representantes del Municipio de Juradó-Chocó, consultoría y evaluador de proyectos del MVCT (Ver lista de asistencia).

La reunión se realiza presencial en la sede del ministerio y acompañan de modo virtual la Ing. Isabel Lopera (MVCT), Ricardo Amaya (en representación del Municipio de Juradó) y Edelín Palacios (Consultoría).

2. Objetivo de la reunión.

Mesa de trabajo solicitada por el evaluador del proyecto para realizar seguimiento a los avances de los ajustes y pendientes solicitados por observaciones, requerimientos y faltantes identificados en la evaluación por Requerimientos del proyecto de pre-inversión ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE JURADÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ.

### 3. Intervención de los asistentes.

- a) El evaluador líder menciona que se reviso la documentación aportada el 20 de marzo de 2022 mediante correo electrónico en respuesta a ajustes solicitados mediante lista de chequeo y reuniones anteriores. El envío de las observaciones se realizará igualmente mediante correo electrónico a representantes del formulador para verificación de las mismas.
- b) El evaluador líder menciona que en la verificación se evidenciaron faltantes, solicitud de aclaraciones y aspectos que requieren de complemento y otras persisten.
- Se reitera lo menciona sobre el presupuesto aportado, que se considera que el valor expuesto se puede encuentra sobre estimado frente a las necesidades del proyecto y que este deberá ajustarse coherente con los términos de referencia y productos esperados.
  - Los términos de referencia y los productos esperados, deberán cubrir las necesidades del proyecto, por lo que se solicitan incluirse y justificarse la necesidad de todos los estudios y diseños, incluidos y detallando lo que se espera obtener en cada uno de estos en base a la descripción y productos esperados. El documento presenta de manera general y no se permite establecer con claridad y precisión, por lo que se solicitan se complemente.  
El último documento aportado presente desorganizado y no es coherente, por lo que se solicita la verificación del mismo y se presente el que permita su lectura y entendimiento frente a las necesidades planteadas
  - La Ing. Isabel Lopera (Geotecnia MVCT), comentó que deberá precisarse sobre el alcance del proyecto, puesto que NO son claras las necesidades y lo que se quiere lograr con el proyecto. Que se tome como referencia los requisitos de las normativas técnicas y complemento con lo solicitado en el Anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019 (presentación de proyectos del VASB-MVCT) respecto a los objetivos, alcances, términos de referencia y productos esperados. Menciona que es importante que en los términos de referencia y productos esperados se amplíe la descripción de estos y no se presenten de manera general
  - Respecto al componente institucional se incluye con el presupuesto, sin embargo no se presentan términos de referencia ni productos esperados al respecto; para lo anterior se solicitará acompañamiento de profesional de la subdirección de desarrollo empresarial del MVCT para la revisión y las recomendaciones sobre el asunto. Se proyecto reunión para el día 20 de marzo de 2022.
  - A lo anterior, representantes del formulador manifiestan que se acogerán a las observaciones, requerimientos y sugerencias de los evaluadores del MVCT para incorporar en los documentos del proyecto. Mencionan que se han adelantado correcciones y ajustes a la documentación, que serán complementados con lo tratado en la presente reunión.

- Se anexan las observaciones realizadas a los ajustes presentados mediante correo electrónico de 20 de marzo de 2022 de parte del formulador.
4. El proyecto presenta observaciones que deben complementarse con los requisitos de presentación de la Resolución 0661 de 2019 para proyectos de pre-inversión y la normativa técnica vigente. Los evaluadores del proyecto hacen recomendaciones generales y observaciones sobre lo aportados para que se realicen las correcciones pertinentes. No se establece fecha de entrega de los ajustes. Se programa reunión para el 29 de marzo de 2022 para la revisión del componente institucional. Se enviará mediante correo electrónico observaciones sobre últimos ajustes presentados al proyecto. Cierre de la reunión.

#### COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Envío de correo electrónico con observaciones a los ajustes presentados el 20 de marzo de 2022 sobre los cuales persisten los requerimientos y la grabación de la presente reunión para que el formulador consulta sobre las observaciones y recomendaciones expuestas por parte de los evaluadores del proyecto.	Sergio A. Rodríguez O. – Evaluador Líder Grupo Evaluación de Proyectos SDP-DIDE-VASB-MVCT	25/03/2022
2	Avances respecto a los ajustes y complementos solicitados	Einer Palacios Menda, Asesor Contable del Municipio de Jurado  Carlos Antonio Braga Silva, Consultor (Ingeniero)	No se define fecha.
3	Reunión para la verificación de los términos de referencia y productos esperados respecto del componente institucional, sobre el cual se incluye alcance con el proyecto del asunto	Municipio de Juradó  Consultoría  Evaluadores del proyecto MVCT	29/03/2022

**FIRMAS:**

Nombre completo	Acción del usuario	Marca de tiempo
Sergio Andres Rodriguez Olaya	Unido	3/25/2022, 10:12:00 AM
Isabel Carolina Lopera Munoz	Unido	3/25/2022, 10:12:50 AM
Isabel Carolina Lopera Munoz	Abandonó	3/25/2022, 11:08:36 AM
Edelin Palacios Mena	Unido	3/25/2022, 10:25:33 AM
Edelin Palacios Mena	Abandonó	3/25/2022, 11:08:40 AM
RICARDO AMAYA (Invitado)	Unido	3/25/2022, 10:48:32 AM
RICARDO AMAYA (Invitado)	Abandonó	3/25/2022, 11:08:43 AM

	<b>FORMATO: LISTA DE ASISTENTES REUNIONES EXTERNAS</b> <b>PROCESO: GESTION DOCUMENTAL</b>	Versión: 5.0
		Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-17

LUGAR: Instalaciones MUCT Cile 17#9-38 Pvo 4 FECHA: 25/03/2022 HORA: 10:00 am

TEMA: Seguimiento Proyecto Pre-Inversión Turadó-Chicó PRESIDE: Sergio A. Rodríguez O.

EQUIPO ACOMPAÑANTE: No aplica

No.	Nombre	Cargo	Entidad / municipio	Teléfonos y celular	Correo electrónico	Solicitudes/ Temática	Firma
1	Sergio A. Rodríguez O.	Evaluador JOP	VAIB-MUCT	3112363283	srodriuez@municipladatuco.ec	Ajustes Proyecto	
2	Edelin Palacios Mena	Asesor municipal	Turadó	3104316672	edelinpalacios@municipladatuco.ec		
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

49:28

IM Isabel Carolina ... EM Edelin Palacios ... RA RICARDO A...

SO

0661 - 2019 ICLM.pdf - Adobe Acrobat Pro DC

Inicio Herramientas C.ESTUDIO DE SUE... EG-074-2254-18\_C... R-074-2254-18\_CA... ESTUDIO HIDROLO... 0330 - 2017.pdf 0661 - 2019 ICLM.pdf

Comentar

RESOLUCIÓN NÚMERO **0661** DE DE Hoja No. 37  
23 SET. 2019

\*Por la cual se establecen los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implemente el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, se deroga la resolución 1063 de 2016 y se dictan otras disposiciones\*

**2.4.1.1.1.** Diagnóstico que evidencie la situación actual de la prestación y de la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios involucrados en el alcance del proyecto.

**2.4.1.1.2.** Antecedentes y justificación, aclarando la necesidad que se requiere

**2.4.1.2.**

Participantes

En esta reunión (4) Silenciar a todos

- SO Sergio Andres Rodriguez Olaya (Organizador)
- EM Edelin Palacios Mena (Externo)
- IM Isabel Carolina Lopera Munoz
- RA RICARDO AMAYA (Invitado) (Invitado de la reunión)

11:01 a.m. 25/03/2022

## ANEXO. OBSERVACIONES A LOS AJUSTES PRESENTADOS EL 20 DE MARZO DE 2022

Proyecto de pre-inversión: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE JURADÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ  
Fecha(s) de revisión(es): 22/03/2022, 23/03/2022, 24/03/2022 y 25/03/2022  
3ra Revisión

Proyecto: **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE JURADÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**

Estado del Proyecto: En requerimiento / mesas de trabajo

Resumen de antecedentes:

- El proyecto fue radicado mediante oficio con referencia 2021ER0131313 de octubre de 2021
- Mediante oficio con referencia 2021EE0137290 de 26 de noviembre de 2021 se informa al municipio ingreso al mecanismo de Viabilización de Proyectos del MVCT-VASB.
- El 3 de diciembre de 2021 se celebra mesa de trabajo con representantes del formulador y evaluador líder del proyecto donde se socializan observaciones y faltantes con que cuenta el proyecto
- A través del oficio con referencia 2021EE0139507 de 03 de diciembre de 2021 se solicitan ajustes al proyecto.
- Mediante correo electrónico de 13 de diciembre de 2021 representante del formulador aporta ajustes parciales del proyecto para la verificación del evaluadores del MVCT
- El 20 de diciembre de 2021 se celebra mesa de trabajo con representantes del formulador y evaluador del MVCT (líder y especialistas), en la cual se socializan observaciones a los ajustes presentados el 13 de diciembre de 2021.
- Mediante correo electrónico de 19 de enero de 2022 representante del formulador aporta ajustes parciales del proyecto para la verificación del evaluadores del MVCT y objeto de la presente verificación
- Mediante correos electrónicos de 20 de marzo de 2022 representante del formulador aporta ajustes parciales del proyecto para la verificación del evaluadores del MVCT y objeto de la presente verificación

Documentos que hacen parte de la verificación y aportados con ajustes de 19 de enero de 2022:

- Carta de presentación – “01\_CARTA DE PRESENTACION MUNICIPIO DE JURADO.docx”
- Diagnóstico Situacional Municipio de Juradó – “02\_DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL MUNICIPIO JURADO.docx”
- Términos de referencia proyecto de pre-inversión “03\_TERMINOS DE REFERENCIA\_JURADO.docx”
- Plano de catastro – “CATASTRO-PL1.pdf” y “PL Urbano Jurado Rev0.dwg”.
- Formato 2 Resumen del proyecto – “05\_RESUMEN DEL PROYECTO.xls”
- Formato 4 Diagnóstico ESP – “05\_Empresa aguas de jurado 0439.pdf”
- Presupuesto y soportes – “01\_Presupuesto Consultoría JURADO 11012022.xlsx”, “02\_PRESUPUESTO INTERVENTORIA JURADO.xlsx” y “06\_Tabla de Honorarios 2022 DNP.pdf”.

**a. Carta de presentación**

Con los ajustes se aportó documento verificado. Sin embargo los contenidos relacionados con los valores del proyecto serán *objeto* de verificación, por lo que sugiere que una vez subsanada las observaciones documentales, técnicas y financieras se revise el documento y que sea consistente y coherente con estos.

Adicionalmente el documento no presenta firmado, para la cual se solicita una vez se tenga completo y confirmados sus contenidos se proceda a la firma del representante legal de la entidad territorial quien presenta el proyecto.

**b. Ficha MGA**

Con los ajustes NO se reporta atención al documento radicado inicialmente, por lo que las observaciones de la lista de chequeo persisten: *"Con el radicado 2021ER0131313 se aporta el documento solicitado: **Ficha MGA**. Este deberá ser ajustado si por efectos de la presente evaluación se presentan variaciones y/o ajustes (por ejemplo, valores del presupuesto).*

*Una vez ajustado el proyecto, este documento será objeto de revisión, y este deberá ser coherente con el proyecto presentado y sus contenidos.*

*Se recomienda mejorar la descripción de los objetivos, problemática (en términos de indicadores de la prestación del servicios), alcance. Ver más sobre el asunto en recomendaciones sobre requisitos técnicos".*

Al igual que la carta de presentación, se sugiere este requisito quede pendiente hasta que sea subsanado el componente técnico y financiero que sea susceptible de modificaciones, para evitar reprocesos.

El documento debe presentarse firmado por el responsable de la elaboración.

**c. Requerimientos Componente Institucional**

Este componente se encuentra en evaluación y será discutido en mesa de trabajo programada para el día 30 de marzo de 2022 con el profesional de la Subdirección de Desarrollo Empresarial quien apoya está verificación.

**d. Formato Resumen del Proyecto**

Se cuenta con las siguientes observaciones:

1. Debe presentarse firmado por el representante legal de la Entidad Territorial quien presenta el proyecto y por el responsable del diligenciamiento. Se aporta documento en hoja de cálculo.

2. En el numeral 3 (COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS), en lo que corresponde al acueducto se presentan inconsistencias o claridades necesarias.
    - a. El porcentaje de cobertura que se expone en la casilla “SIN proyecto” una cobertura de acueducto de 67% y “CON proyecto” de 0%. Respecto a lo anterior, se entiende que el proyecto es un de pre-inversión que corresponde al alcantarillado por lo que no se tendría impacto en este indicador, sino que este debería ser el mismo “CON” y “SIN” proyecto. Verificar.
    - b. Lo anterior aplica para los indicadores de cobertura de micromedición y continuidad.
    - c. Los indicadores de micromedición instalada y en funcionamiento se reporta mayor que la de la cobertura. Lo anterior no es consistente puesto que no se puede tener más micromedidores instalados que cobertura.
  3. En el numeral 3 (COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS), en lo que corresponde alcantarillado se menciona que la cobertura actual es de 47% y la proyectada es de 100%; al respecto se sugiere respetuosamente dejar la misma que la actual, puesto que con la construcción del proyecto es cuando se genera ese impacto y no en la fase de estudios y diseños.
  4. En el numeral 4, en la descripción existente de alcantarillado, se presentan diligenciado incorrectamente y requiere de complementación; Sobre los componente de acueducto y alcantarillado en la casilla “Existe”, indicar “SI” o “NO”, en la capacidad indicar según solicitado para cada componente (SIN y CON Proyecto, que para el efecto de proyecto de pre-inversión debe ser los mismos valores que serán determinados con la consultoría a realizarse), y en observaciones incluirse descripción general de los componente.
  5. Los numerales 6, 7 y 8, que hacen referencia al presupuesto, plan financiero y plan de contratación, debe discriminarse estos por componentes principales. Los valores expuestos son objeto de evaluación del presupuesto y estos son susceptibles de variaciones. Por lo anterior, se solicita que una vez definido el valor del proyecto se actualice estos valores indicados.
- e. Diagnóstico que evidencie la situación actual de la prestación y de la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios involucrados en el alcance del proyecto.**

Con los ajustes del proyecto se aporta el documento en archivo denominado “02\_DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL MUNICIPIO JURADO.docx”. Sobre el cual se tienen los siguientes comentarios, sugerencias, observaciones y/o requerimientos:

1. Sobre la situación Actual de la presentación de los servicios públicos domiciliarios, se aclaró sobre si actualmente se contaba con una PTAR y sobre su funcionamiento, sin embargo se reitera sobre informaciones sobre el asunto que ni se encontraron contenidas dentro del informe, como lo es: la capacidad de los sistemas de tratamiento (caudales de diseños), ampliar sobre descripción estado actual y se exponga las razones por las cuales el NO esta en funcionamiento, edad de instalación, etc.
2. Verificar en el numeral 8.4 del informe (RECOMENDACIONES), respecto a la siguiente afirmación: “Se debe implementar una PTAR para el tratamiento de las aguas servidas junto con su infraestructura, colectores y emisarios necesarios”. Sobre lo anterior debe darse plena claridad o justificación, puesto que actualmente existe una PTAR que no esta en

funcionamiento y se desconoce si esta puede ser objeto de optimización y ampliación, ya que esto deberá ser determinado por el resultado de los estudios y diseños a realizarse con el proyecto.

Adicionalmente, en el numeral 8.7 del informe de diagnóstico deberá aclararse sobre lo enunciado que menciona que *"(l)a planta de tratamiento PTAR no existe por lo tanto no existe una capacidad instalada, por sus condiciones la red de alcantarillado recibe y conduce las aguas servidas de manera continua independiente de si son tratadas de manera adecuada o no"*. Lo anterior es contrario a lo mencionado anteriormente, en que si existe una PTAR que NO esta en funcionamiento, y sobre la cual deberá de precisarse las razones por las cuales no esta en operación y ampliarse sobre las capacidades de las estructuras en términos de caudal de diseño.

En el numeral 8.12 (CONDICIONES DE LA PTAR), se vuelve a mencionar que NO existe PTAR, por lo que se solicita verificar igualmente sobre este.

3. Verificar en el numeral 8.4 del informe (RECOMENDACIONES), respecto a la siguiente afirmación: "Realizar cambio de tubería, rehabilitación del sistema de alcantarillado mejorando su infraestructura". Sobre lo anterior, se considera pertinente que se mencione sobre la recomendaciones que producto del resultado de los estudios se realice lo mencionado, sin embargo se incluya la posibilidad de optimizar el sistema existente, que ya se considera que no necesariamente toda las redes del municipio sean objeto de cambio o rehabilitación. Lo anterior será resultado de los estudios y diseños.
4. Sobre la información solicitada sobre los vertimientos actuales y se indique si se cuenta o no con los permisos, la información reportada en ambigua e incompleta por lo que se solicita se complemente y/o aclare.

En el numeral 8.5 (PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS), sobre los vertimientos se menciona que se aprueba la descarga en las coordenadas ( 923.726,43 m Este ; 1.278.083,92 m Norte ), sin embargo la resolución mencionada corresponde al PSMV y NO a la autorización de vertimientos; adicionalmente es confuso si este punto de descarga corresponde al existente en la PTAR y si actualmente se encuentra en funcionamiento, o si las descargas actuales son en otro punto y no están autorizadas. Lo anterior es de vital importancia para determinar si con el proyecto a diseñarse se requiere de trámite de vertimientos.

Sobre si se contaba o no con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), se realiza mención a la Resolución de aprobación (0837 de 2013) sin embargo se desconoce sobre su vigencia.

Por último en ese mismo numeral se anuncia que se adjuntan las resoluciones (¿PSMV y vertimientos?), sin embargo estas NO son aportadas.

5. Se solicita como anexo o incluido en el informe se complemente con el **registro fotográfico** general que permita evidenciar la situación y problemática actual, así como estado de la infraestructura existente o carente (incluida la PTAR en caso que exista)
6. Donde se menciona sobre los proyectos en curso (Numeral 8.13 del informe técnico), se reitera sobre solicitud que se complemente la información con mayor detalles, por ejemplo, estado de avance de los estudios, contratante, contratista y fecha esperada de entrega de los mismos, entre otros que sean relevantes. Es importante destacar sobre esto, puesto que para tener un servicio de alcantarillado, debe contarse con un servicio de acueducto; priorización y funcionalidad de los sistemas.

7. Donde se realiza la descripción del acueducto (numeral 9,1), se reitera sobre solicitud en que se complemente con más información sobre componentes y capacidades, así como si se cuenta con tratamiento de agua potable y tras informaciones generales.
8. Se reitera sobre los mencionado respecto al alcance del proyecto (numeral 11), que se mencione sobre el cumplimiento a la normativa técnica vigente y del alcance. Adicionalmente, se reitera sobre solicitud de claridad respecto a punto de diseños de PTAR que menciona respecto a "(...) *descarga final del estero*", puesto que no es claro hacía que hace referencia particular.
9. En el numeral 10.5 (CUANTIFICACION DE LA DEMANDA Y/O NECESIDADES), la información en confuso y la tabla adjunto no es clara (ilustración 18)
10. En el alcance del proyecto (numeral 11), se reitera sobre que se realice mención que los diseños deben ser integrales cuyo objetivo sea lograr la ingeniería de detalle que permita su construcción.
11. Que se haga mención en el alcance del proyecto (numeral 11), que los estudios y diseños proyectados deben de ir acompañados de aspectos normativos, legales, documentales, institucionales, ambientales, financieros y prediales.
12. Organizar imágenes del ARBOL DEL PROBLEMA del numeral 13.4.
13. Los numerales 17.2 en adelante en adelante también hacen parte del documento TERMINOS DE REFERENCIA, por que las verificaciones y ajustes deberán estar coherentes entre estos, así como los valores indicados del presupuesto.
14. Se reitera solicitud sobre el plano de localización general, se aporte en formato PDF
15. Se reitera observación: En el plano de catastro, se presenta un zona del casco urbano, que cuenta con redes existentes, sin embargo se solicita se complemente y se identifique sobre las zonas que ni cuentan con el servicio y objeto del proyecto. Adicionalmente, incluir estructuras existentes (por ejemplo PTAR, EBAR, etc. en caso que se cuente con ellas)

#### f. Documentos Términos de Referencia

Con los ajustes del proyecto se aportan los documentos en los archivos denominados "03\_TERMINOS DE REFERENCIA JURADO MODIFICADO.docx" y 04\_ANEXO TECNICO JURADO-1 MODIFICADO.docx. Sobre los anteriores se tienen los siguientes comentarios, sugerencias, observaciones y/o requerimientos:

#### Documento Términos de Referencia:

- En términos generales mejorar y unificar el formato del texto puesto que los tamaños y tipo del texto, organización y justificación de los párrafos, entre otros aspectos de organización no es uniforme.
- En el acápite IV (FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL) del numeral 1.1.3 (ALCANCE DEL PROYECTO) – página 12 -, se menciona sobre la descripción general de la FASE 4 que trata sobre el aspecto del prestador del servicio y de la intención de hacer el fortalecimiento de este; es importante indicar que actualmente existe un operador (menciona el nombre) y aclarar que en esta fase se realizará acciones de diagnóstico y estructuración de la ESP, puesto que no se considera que aplique realizar acciones de fortalecimiento institucional sin antes haber identificado y diagnosticado la situacional actual de esta empresa y crear el

plan de acciones. Se sugiere que se realice mesa de trabajo con profesional de la Subdirección de Desarrollo Empresarial quien apoya estas verificaciones al grupo de evaluación de proyectos del MVCT.

De igual manera deberán de establecerse los términos de referencia del alcance puesto que no están descritos en el alcance del documento para lo correspondientes al componente institucional.

*Nota 1: este aspecto fue incluido con los ajustes presentados y objeto de la presente evaluación.*

*Nota 2: Se programará reunión el día Martes 29 de marzo de 2022 con profesionales de la Subdirección de Desarrollo Empresarial quienes apoya estas verificaciones al grupo de evaluación de proyectos del VASB-MVCT,*

- En varios apartados del texto se citan artículos de la normativa, sin embargo no se indica a cual resolución corresponde, adicionalmente deberá darse algún contexto previo a la cita realizada que indique el cumplimiento normativo que se alude en el documento. Lo anterior ocurre en los siguientes numerales y/o capítulos, sin embargo se solicita la verificación integral: numeral 2.1. (Análisis de alternativas), numeral 9 (interventoría)
- En los numerales que van desde el 3.1. a 3.2.7 se trata sobre los productos a entregar en la fase 1, sin embargo sobre los indicados en el resumen del numeral 3.3. se relacionan más productos a entregar que los descritos en puntos anteriores, por lo que deberá de ampliarse dicha descripción.  
Por ejemplo en los numerales 3.1. a 3.2.7 se describen los siguientes productos: Cronograma, diagnóstico, estudios básicos, análisis y selección de alternativas. En el numeral 3.3 hay aspectos adicionales los cuales no son mencionados en los numerales anteriores, como por ejemplo componente jurídico, financiero, predial, social.
- Posterior al numeral 3.3 (Estudios básicos), se menciona en el numeral 3.4 listado resumen de productos a entregar con la ingeniería de detalle; en este caso se solicita mejorar la organización, es decir la tabla pasarla al final del Capítulo de la Fase 2 al igual que se hizo con la Fase 1. Y similar situación ocurre con la Fase 3.
- Los valores de cada una de las fases e indicados en los numerales 5.1.1. a 5.1.5 deberán ser verificados posteriormente pos ajustes.
- Verificar la numeración de los impuestos, forma de pago y plazo de ejecución del contrato que no es consistente con las del resto del documento (páginas 43 y 44)
- El cronograma planteado será verificado posteriormente igualmente en conjunto con el presupuesto.
- En el numeral 10.1 (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA) se cita a la Resolución 9661 de 2019; verificar numeración, corresponde a la 0661 de 2019.
- Lo indicado en el numeral 19 respecto al personal, será sujeto a verificaciones posteriores y ajustes solicitados con la revisión de esta documentación de los especialistas del MVCT; igualmente deberá ser consistente con el ANEXO TECNICO y presupuesto

#### **Documento Términos de Referencia:**

- En términos generales mejorar y unificar el formato del texto puesto que los tamaños y tipo del texto , organización y justificación de los párrafos, entre otros aspectos de organización no es uniforme.

- La numeración no es coherente y presenta de manera desordenada por lo que NO es posible entender claramente lo que se requiere para cada una de las Fases; organizar de forma coherente.
- En el numeral 1.5. (REFERENCIA NORMATIVA APLICABLE), se incluye en la fase 1, si embargo esta aplica a todas las fases del proyecto. Por lo anterior se sugiere reubicar este que sea presentado y aplicable a la totalidad de las fases del proyecto de pre-inversión.
- Ubicar las tablas de los productos en las respectivas fases puesto que se presenta de manera desorganizada
- De manera general, se reitera sobre lo mencionado en revisión anteriores, que debe diferenciarse que aplica y se requiere para los estudios básicos (fase 1) e ingeniería de detalle (fase 2), ya no son claros con el texto presentado, y aplica a los productos esperados igualmente; principalmente lo relevante a la topografía, estudios hidráulicos, de suelos, hidrológicos, estructurales, etc. NO se considera atención integral a lo anotado en revisión anterior.
- En el numeral 3.10 (Estudios hidráulicos), se menciona que el resultado de los estudios deben resultar con al ingeniería de detalle que permita la construcción, sin embargo no es claro que aplica aquí (estudios básicos) y que en la ingeniería de detalle (fase 2).  
El siguiente párrafo no es coherente con un alcantarillado sanitario, puesto que el detalle de lo exigido hace referencia a un alcantarillado pluvial: *“La alimentación del modelo para el alcantarillado sanitario para la alternativa seleccionada, con su de intensidad - frecuencia - duración de la estación pluviográfica o pluviométrica más representativa, dimensionamiento a nivel de detalle para construcción, se realizará con base en la definición de parámetros tales como área que se debe drenar, curvas según lo determine el estudio hidrológico requerido para el proyecto, período de retorno, tiempos de concentración, coeficientes de escorrentía, etc. y de acuerdo con lo descrito en el Reglamento Técnico del Sector de Agua y Saneamiento Básico- RAS 2017 y aplicados sobre los nodos del sistema de recolección”*. Verificar y ajustar para lo requerido en la modelación de alcantarillados sanitarios.  
Tener en consideración observaciones realizadas en revisión puesto que no se considera atención integral a las mismas.  
En varios apartados del texto se citan artículos de la normativa, sin embargo no se indica a cual resolución corresponde, adicionalmente deberá darse algún contexto previo a la cita realizada que indique el cumplimiento normativo que se alude en el documento.
- Los términos del estudio de suelos, en la fase 2 presentó mayor detalle y ampliación de su descripción, sin embargo deberá presentarse organizado con el resto del documento, puesto que su presentación es confusa en algunos de sus contenidos. Adicionalmente verificar lo requerido para los estudios básicos.
- En el numeral 4.1.3. (Diseños hidráulicos), se menciona que el resultado de los estudios deben resultar con al ingeniería de detalle que permita la construcción, sin embargo no es claro que aplica aquí (estudios básicos) y que en la ingeniería de detalle (fase 2).  
El siguiente párrafo no es coherente con un alcantarillado sanitario, puesto que el detalle de lo exigido hace referencia a un alcantarillado pluvial: *“La alimentación del modelo para el alcantarillado sanitario para la alternativa seleccionada, con su de intensidad - frecuencia - duración de la estación pluviográfica o pluviométrica más representativa, dimensionamiento a nivel de detalle para construcción, se realizará con base en la definición de parámetros tales como área que se debe drenar, curvas según lo determine el estudio*

*hidrológico requerido para el proyecto, período de retorno, tiempos de concentración, coeficientes de escorrentía, etc. y de acuerdo con lo descrito en el Reglamento Técnico del Sector de Agua y Saneamiento Básico- RAS 2017 y aplicados sobre los nodos del sistema de recolección". Verificar y ajustar para lo requerido en la modelación de alcantarillados sanitarios.*

- Se considera que se realizaron verificaciones, sin embargo la organización y estructuración del documento impide la revisión integral y coherente del mismo.
- Respecto a los términos y detalle de los productos esperados, en algunos de los componentes se requiere mayor detalle, como por ejemplo lo indicado para la topografía (aunque no este diferenciada entre estudios básicos e ingeniería de detalle) y el estudio de suelos en la fase 2 (aunque requiere de mejorar organización).
- Una vez ajustado el documento se procederá con la verificación integral del documento con los especialistas del MVCT para comentarios adicionales que puedan presentarse sobre los mismos.
- El resumen de términos y productos a entregar deberá ser consistente con lo expuesto en otros informes del proyecto, por ejemplo diagnóstico, entre otra documentación.