

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

## ACTA MESA DE TRABAJO 12/07/2021

### DATOS GENERALES

<b>FECHA:</b>	Bogotá, 12 de junio de 2021
<b>HORA:</b>	De 10:00 am a 12:00 pm 2 horas
<b>LUGAR:</b>	<b>Reunión virtual.</b>
<b>ASISTENTES:</b>	Ing. German A. Naranjo F., Grupo de Evaluación MVCT, 3015296421.  Ing. Sergio Rafael Trespalcios P., Grupo de Evaluación MVCT  Ing. Vanessa M. Ríos S., Secretaría de planeación Municipal Cacota, vmrs.18@hotmail.com, 3103383791  Ing. Marcos Fernando Velandia Silva, Secretaría de Planeación Municipal Cacota, planeacion @cacota-nortedesantander.gov.co, 3105654822  Yorman Suárez Hormaza, Concejal, yormansh99@hotmail.com, 3219273661  José Manuel Acuña Burgos, Josemanuelacunaburgos@gmail.com, 3164432273
<b>INVITADOS:</b>	german.naranjo.faccini@gmail.com juliancarrillo07@gmail.com Secretaría de Planeacion Cácosta N S

### ORDEN DEL DIA:

1. Presentación de los avances en la evaluación por requerimientos al proyecto OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER.

### DESARROLLO:

Esta mesa de trabajo virtual se desarrolló el lunes 12 de julio de 2021, iniciando a las 10:00 a.m., con la finalidad de presentar los avances en la evaluación por requerimientos al proyecto OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER ante la entidad territorial encargada del proyecto, así como aclarar cualquier inquietud que surja luego de presentar las mismas.

La reunión inicia con el saludo y agradecimiento a los asistentes, luego de lo cual, el Ingeniero Naranjo como Evaluador Líder por parte del MVCT realiza una introducción a la reunión proponiendo como metodología de presentación exponer una a una el listado de requerimientos y recomendaciones halladas al momento por parte del equipo evaluador del MVCT, a medida que se presenta se espera a que los asistentes indaguen buscando dar la claridad sobre las mismas; indicando que luego de la reunión se entregará un acta

de la reunión en que se adjuntara un documento con el avance en los requerimientos, así como dejar en claro que este se trata de un avance sobre la lista de chequeo mientras el equipo de evaluación termina de realizar el proceso y se presenta la primer lista de chequeo sobre el proyecto. Al momento se ha desarrollado la evaluación sobre la parte documental, hidrología, e hidráulica; estando pendientes las demás especialidades (geotecnia, estructuras, predial, presupuestos, topografía, etc.).

Ante lo cual los participantes consideran una metodología adecuada.

Inicia la presentación indicando que sobre la revisión documental inicial se remitió el oficio con No. de radicado 2021EE0068536 del MVCT, fechado 20/06/2021 donde se adjunta la guía de revisión documental (10 folios) con varias notaciones que se consideraron subsanables en el proceso. El Ing. Naranjo indaga si ya se conoce o se dio tramite sobre las mismas, ante lo que se responde por parte del a entidad que se recibió la carta, pero no se ha verificado las observaciones, se procede entonces a presentar las 33 observaciones las cuales se anexan al documento adjunto al acta junto con la guía de revisión documental y se indica que muchas serán motivo de requerimiento en el proceso de evaluación presente.

Posteriormente se inicia con las observaciones documentales del proceso de evaluación, indicando que se presentan observaciones en este sentido (ver documento adjunto de avance evaluación por requerimientos). Se continua con la evaluación de los elementos institucionales en el cual se presenta únicamente una observación en cuanto al FORMATO 4 de la Resolución 0661 de 2019 del MVCT dado que este formato debe ser firmado por el responsable del PDA. Se sigue con la revisión técnica inicial donde se presentan varias observaciones (ver documento adjunto de avance evaluación por requerimientos), la mas critica y sobre la que se le recomienda a la Entidad Territorial responsable del diseño es la de aclarar la condición sobre el permiso de captación dado que según la documentación entregada el caudal de diseño empleado de 7.38 l/s es superior al valor concesionado actualmente según la resolución No. 0348 del 2017 de CORPONOR vigente a la fecha de 3.5 l/s lo que indica que la fuente no puede aportar el caudal requerido haciendo que el proyecto en las condiciones actuales no sea viable. Posteriormente se indica que la revisión estructural, de suelos y geotecnia, de topografía, de presupuestos y predial se encuentran en proceso de evaluación; se solicita presentar la documentación de los elementos que incurren en el presupuesto (presupuesto, APU, memorias de cálculo de cantidades de obra) sean entregadas en formato de Excel formulado que permita su revisión, cumpliendo con la normatividad vigente del MVCT.

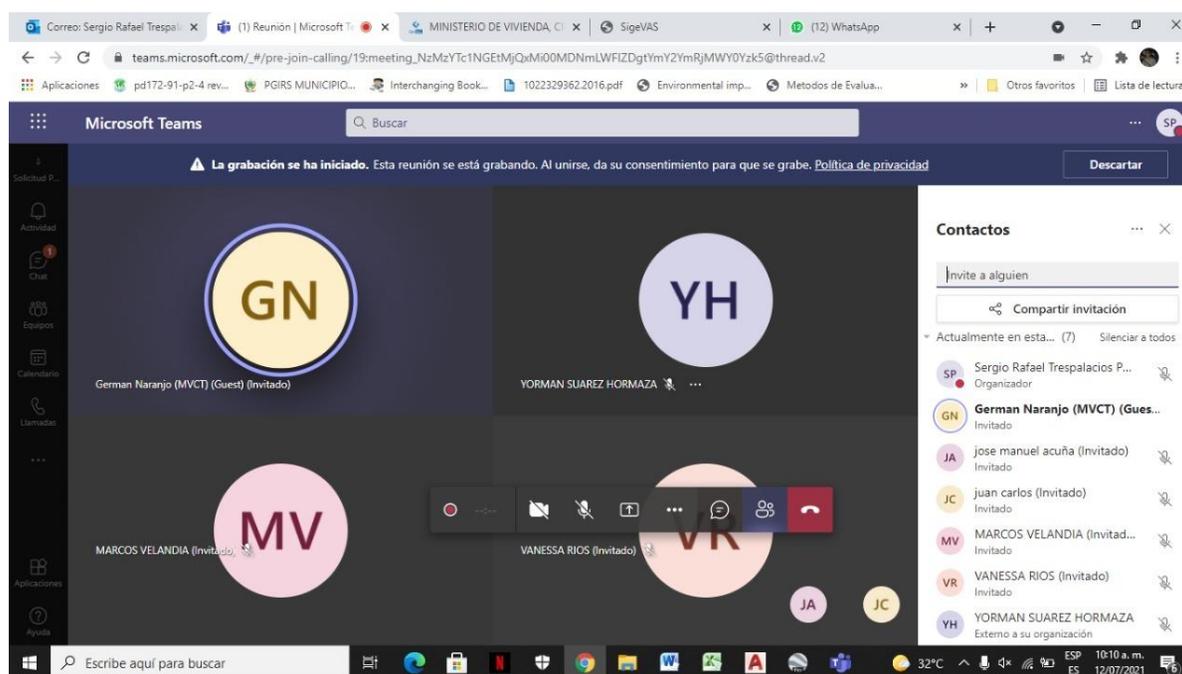
Se procede a coordinar una siguiente reunión para el 27 de julio de 2021 a las 10:00 am para conocer los avances por parte de la entidad sobre estos requerimientos iniciales y sobre las gestiones con la Autoridad Ambiental Competente sobre el permiso de la concesión de agua en la fuente, así como la revisión del diseñador del cálculo de población y caudal, así como el estudio hidrológico para asegurar que el proyecto cuenta con la suficiencia de agua requerida a futuro. Con lo cual se da por terminada la mesa de trabajo. Se deja la indicación de si existe algún comentario o duda posterior se comunique al Ingeniero Naranjo a su celular con el numero 3015296421, para dar la atención del caso.

## COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Remitir el acta de reunión junto con los documentos con observaciones.	MVCT	12/07/2021
2	Analizar el documento y avanzar en la complementación y ajuste del proyecto.	Entidad Territorial	27/07/2021
3	Convocar una nueva mesa de trabajo.	MVCT	27/07/2021

## FIRMAS:

Se presentan a manera de firmas la imagen de la reunion evidenciando la presencia de los asistentes:



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

Fecha: 28-06-2021

Adjuntos:                   Guía de Revisión Documental en diez (10) folios.  
Avance en evaluación por requerimientos (13) folios.

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO		
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER		
<b>Departamento:</b>	N DE SANTANDER	<b>Municipio:</b>	Cácota(N D)
<b>Solicitado:</b>	<b>Aportes Nación:</b>	<b>Contrapartida:</b>	<b>Valor del Proyecto:</b>
1.400.000.000	0	0	<b>1.400.000.000</b>

### Documentos - Observaciones

<b>1.</b>  <b>1. REVISIÓN INICIAL</b>  <i>Carta de presentación con la totalidad de los campos debidamente diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Formato 1 de la resolución 661 de 2019), dirigida al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; y firmada en original por el representante legal de la entidad solicitante, o quien haga sus veces.</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· El proyecto adjunta Carta de Presentación por parte de la Entidad Territorial con número de radicado <b>2021ER0052294</b>.</li> <li>· Corresponde a un oficio con fecha del mes de abril de 2021, dirigido al Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, y firmado por el Sr. Alcalde Carlos Augusto Flórez Peña.</li> <li>· En el documento se encuentra información básica del proyecto, como su nombre y valor solicitado al ministerio.</li> <li>· El documento se presenta en el formato 1 del anexo 1 de la Resolución 0661 de 2019. Sin embargo, no se incluyen los datos del diseñador e interventor.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">Si</div>
<b>2. Los folios, planos y anexos entregados corresponden con los enunciados en el punto 3 de la carta de presentación.</b>  El documento no presenta dicha información. Sin embargo, se considera que dicho requerimiento puede ser ajustado en fase de evaluación.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">Si</div>
<b>3.</b>  <b>2. REVISIÓN DOCUMENTAL, PERMISOS E IMPACTO</b>  <b>2.1 Informe de detalle de contenido de documentación</b>  <b>Documentos radicados en GESDOC</b>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>CARTA DE PRESENTACIÓN</b> – 4 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 1.</li> <li>2. <b>MANUAL DE PROCESOS DE SOPORTE ALCALDÍA DE CÁCOTA</b> – 1 PÁGINA – FORMATO PDF - ADJUNTO 2.</li> <li>3. <b>RESOLUCIÓN CONCESIÓN DE AGUA</b> – 13 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 4.</li> <li>4. <b>CERTIFICADO RIESGO Y EOT</b> – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 5.</li> <li>5. <b>CERTIFICADO PAZ Y SALVO</b> – 2 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 9.</li> <li>6. <b>RESUMEN DEL PROYECTO</b> – 4 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 10.</li> <li>7. <b>APROBACIÓN SUPERVISOR</b> – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 11 Y 31.</li> <li>8. <b>CERTIFICADO PROYECCIÓN POBLACIÓN</b> – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 13.</li> <li>9. <b>ESTUDIO TOPOGRÁFICO</b> – CARPETA DE ARCHIVOS – 5 ELEMENTOS – ADJUNTO 14.</li> </ol>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">Si</div>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
10.	<b>DISEÑO ESTRUCTURAL – CARPETA DE ARCHIVOS – 3 ELEMENTOS - ADJUNTO 18.</b>
11.	<b>DISEÑO HIDRÁULICO – CARPETA DE ARCHIVOS – 4 ELEMENTOS – ADJUNTO 19.</b>
12.	<b>PLANOS – CARPETA DE ARCHIVOS – 3 ELEMENTOS – ADJUNTO 21.</b>
13.	<b>CANTIDADES DE OBRA – 2 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 22.</b>
14.	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – 37 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 23.</b>
15.	<b>CERTIFICADO DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 28.</b>
16.	<b>CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS – 2 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 30 Y 41</b>
17.	<b>PRESUPUESTO – 43 PÁGINAS – FORMATO PDF – ADJUNTO 43, 39, 42.</b>
18.	<b>CERTIFICADO MATERIALES REGIÓN – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 33.</b>
19.	<b>AIU – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 34.</b>
20.	<b>CERTIFICADO PREDIOS – 1 PÁGINA – FORMATO PDF – ADJUNTO 46.</b>
21.	<b>COMPONENTE PREDIAL – CARPETA DE ARCHIVOS – 2 ELEMENTOS – ADJUNTO 48.</b>
<b>Documentos enviados vía correo institucional.</b>	
22.	<b>FICHA MGA – 28 PÁGINAS – FORMATO PDF.</b>
23.	<b>PLANO LOCALIZACIÓN – FORMATO DWG.</b>
24.	<b>CERTIFICADO DE VIAS – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.</b>
25.	<b>CERTIFICADO EOT – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.</b>
26.	<b>CERTIFICADO COMUNIDADES – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.</b>
27.	<b>DOCUMENTOS INSTITUCIONALES – CARPETA DE ARCHIVOS – 3 ELEMENTOS.</b>
28.	<b>INFORME SUPERVISIÓN – FORMATO DE WORD.</b>
29.	<b>DIAGNÓSTICO ESP – HOJA DE EXCEL.</b>
30.	<b>ESTADO PLAN ASEGURAMIENTO – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.</b>
31.	<b>PÓLIZAS – CARPETA DE ARCHIVOS – 5 ELEMENTOS.</b>
32.	<b>CARACTERISTICAS SOCIOCULTURALES – FORMATO DE WORD.</b>
33.	<b>ALTERNATIVA – 2 PÁGINAS – FORMATO PDF.</b>
34.	<b>BALANCE HÍDRICO – 4 PÁGINAS – FORMATO PDF.</b>
35.	<b>ESTUDIO HIDROLÓGICO – 6 PÁGINAS – FORMATO PDF.</b>
36.	<b>ESTUDIO DE SUELOS – 40 PÁGINAS – FORMATO PDF.</b>
37.	<b>LOCALIZACIÓN APIQUES – FORMATO DWG.</b>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
--------	----------

<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
-------------------	--

38. **PASO ELEVADO – CARPETA DE ARCHIVOS – 8 ELEMENTOS.**
39. **LISTADO DE PRECIOS – CARPETA DE ARCHIVOS – 7 ELEMENTOS.**
40. **CERTIFICADO FUNCIONALIDAD – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.**
41. **CERTIFICADO INTERVENTOR – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.**
42. **PROGRAMACIÓN DE GIROS – HOJA DE EXCEL.**
43. **PERMISO CONCESIÓN DE AGUAS – 10 PÁGINAS – FORMATO PDF.**
44. **COMPONENTE PREDIAL – CARPETA DE ARCHIVOS – 5 ELEMENTOS.**
45. **CERTIFICADO PROPIEDAD PREDIOS – 1 PÁGINA – FORMATO PDF.**
46. **CERTIFICACIONES VARIAS – CARPETA DE ARCHIVOS – 7 ELEMENTOS.**
47. **RESUMEN PROYECTO – HOJA DE EXCEL.**
48. **ESTUDIO DE SUELOS V2 – 38 PÁGINAS – FORMATO PDF.**
49. **PLANO APIQUES – FORMATO PDF Y DWG.**
50. **LISTADO DE UNITARIOS – CARPETA DE ARCHIVOS – 3 ELEMENTOS.**
51. **INTERVENTORÍA – CARPETA DE ARCHIVOS – 2 ELEMENTOS.**
52. **PLAN FINANCIERO – HOJA DE EXCEL.**
53. **SOLICITUD ACTUALIZACIÓN CONCESIÓN – CARPETA DE ARCHIVOS – 2 ELEMENTOS.**
54. **PLANOS IGAC – CARPETA DE ARCHIVOS – 2 ELEMENTOS.**
55. **CERTIFICADO PREDIOS Y SERVIDUMBRES – 2 PÁGINAS – FORMATO PDF.**

4. **Si**

**2.2.1. Revisión documental**

**DOCUMENTOS GENERALES**

**Fichas MGA y EBI**

*Diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución 1450 de 2013 expedida por el Departamento Nacional de Planeación, o aquella que la adicione, modifique o derogue.*

*La Ficha EBI, en medio físico (impresa), firmada en original por el responsable de su trámite y que contenga el código BPIN asociado al proyecto por la Entidad Responsable.*

Se presenta el documento "MGA Acueducto CÁCOTA" con lo requerido en formato pdf. La ficha no indica el responsable del trámite y no contiene el código BPIN asociado al proyecto por la entidad responsable.

5. Plano de localización general del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD. **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento "UBICACION\_ACUEDUCTO\_CACOTA" en formato dwg, con la localización general del proyecto. Documento elaborado por Brayan Ferney Amaya Salazar. Sin embargo, no se presenta su número de M.P.

El documento no cuenta con la firma de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
	<p><b>6.</b> Plano con el esquema del proyecto, en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, donde se describan los diferentes componentes existentes y/o los que se pretende construir dentro del alcance del proyecto.</p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista responsable del diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento "P1.HD_CACOTA" en la carpeta "1-DWG HIDRAULICO" con el esquema del proyecto en formato dwg. Se indica como responsable del diseño a Jesús Yesid Hernández Eugenio con M.P. 54202098020 NTS. Sin embargo, no se presentan las firmas del interventor y de la supervisión del proyecto.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>7.</b></p> <p><b>DOCUMENTOS LEGALES</b></p> <p><i>Si el proyecto genera afectación sobre bienes de interés cultural o patrimonio arqueológico:</i></p> <p><i>Capítulo o documento de con la identificación de las afectaciones, así como evidencia de la realización de los trámites correspondientes ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH vinculado al Ministerio de Cultura, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. En la carta de presentación del proyecto, se certifica en el numeral 8.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>8.</b> Si el proyecto incluye actividades que impliquen manejo y/o disposición de residuos sólidos:</p> <p><i>Copia de los permisos otorgados por la Aeronáutica Civil, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, ya que no implica manejo y/o disposición de residuos sólidos.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>9.</b> Si el proyecto incluye cruces o afectaciones a la infraestructura vial carretera, concesionada y férrea:</p> <p><i>Copia de la solicitud radicada ante la autoridad competente del permiso para el uso, la ocupación y la intervención temporal, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</i></p> <p><i>[No exigido para el caso de conceptos favorables sin fuente de financiación, ni para proyectos en que se opte por Evaluación por Etapas.]</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. Se presenta certificado que lo avala en el documento "CERTIFICACION DE NO CRUCES" firmado por Marcos Fernando Velandía Silva – Secretario de Planeación a los 20 días del mes de mayo de 2021.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>10.</b> Certificación de planeación municipal que acredite con relación a la localización y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollará acorde con el POT, PBOT, o EOT vigente, y que no existe impedimento para la construcción del mismo, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</p> <p><i>El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.</i></p> <p><i>El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 5 con el documento que certifica que el proyecto se desarrollará acorde al EOT. Documento firmado por Marcos Fernando Velandía Silva – Secretario de Planeación y Coordinador del CMGRD del municipio de Cécota.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>11.</b></p> <p><b>DOCUMENTOS PREVIOS POR LA ZONA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO</b></p> <p><i>Si el proyecto requiere reasentamiento de población:</i></p> <p><i>Plan de reasentamiento y evidencias de la realización de los trámites necesarios, tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. Se presenta el certificado "CERTIFICACION EOT" avalando lo indicado. Documento firmado por firmado por Marcos Fernando Velandía Silva – Secretario de Planeación a los 20 días del mes de mayo de 2021.</p>	<b>N/A</b>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
--------	----------

1-2021-120	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
------------	--

**12. Si el proyecto afecta comunidades indígenas o grupos étnicos:**

*Certificación del Ministerio del Interior en la que se certifique si dicha comunidad requiere o no el trámite de consulta previa de acuerdo con la ubicación de la comunidad, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).*

*Si no requiere consulta previa: Evidencias de la socialización del proyecto con la comunidad, en donde conste que la misma aprueba el proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).*

*Si requiere consulta previa: Certificación del cumplimiento con la realización de las actividades necesarias de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en este aspecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).*

No aplica para el proyecto en cuestión. Se presenta el certificado "CERTIFICACION NO COMUNIDADES ETNICAS" avalando lo indicado. Documento firmado por Marcos Fernando Velandia Silva – Secretario de Planeación a los 20 días del mes de mayo de 2021.

**13. Certificación de Planeación municipal donde indique si el proyecto se encuentra en una zona expuesta a amenazas y/o con condición de riesgo identificando.**

*Si el proyecto se encuentra en zona expuesta a amenazas y/o riesgo, certificación de que el proyecto incluye las obras necesarias para su mitigación, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).*

*El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.*

*El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.*

Se presenta el documento en el Adjunto 5 con el documento que certifica que el proyecto no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable. Documento firmado por Marcos Fernando Velandia Silva – Secretario de Planeación y Coordinador del CMGRD del municipio de Cápota.

**Si**

**14.**

**DOCUMENTOS INSTITUCIONALES**

*Certificación de que la Entidad adelantó, está adelantando o estar próxima a iniciar un proceso de aseguramiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico o el Plan de Fortalecimiento Institucional sobre el operador, de acuerdo con la Ley 142 de 1994, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).*

*El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.*

*El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.*

No se presenta el documento en cuestión. Sin embargo, se determinará si el requerimiento aplica o no en la fase de evaluación.

**N/A**

**15. Si la Entidad celebró un contrato con un operador especializado que contemple la optimización y/o construcción de infraestructura: copia del informe de supervisión del contrato de operación, con corte al día treinta (30) del mes inmediatamente anterior al de la fecha de presentación del proyecto, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).**

*El medio físico (impreso) debe tener la firma de aprobación del supervisor del contrato.*

*El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.*

No se presenta el documento en cuestión. Sin embargo, se determinará si el requerimiento aplica o no en la fase de evaluación.

**N/A**

**16. Diagnóstico de Entidades Prestadoras de Servicios Públicos, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), siguiendo el formato presentado por el MVCT (Formato 3 de la resolución 661 de 2019), completamente diligenciado y firmado.**

*El medio físico (impreso) debe tener las firmas en original de los responsables.*

*El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.*

Se presenta el documento "gpa-f-14-diagnostico-entidades-ppsp-6.0" con parte de la información requerida en hoja electrónica. Documento firmado por el R.L de la entidad prestadora de servicio.

**Si**

**17. Si el proyecto incluye componentes de fortalecimiento institucional sobre el operador:**

**Si**

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
	<p><i>·Si el municipio presenta operador y requiere de su fortalecimiento fortalecer: Diagnóstico que evidencie la necesidad y el plan de inversión en medios físicos (impresos) como en medios magnéticos (digitales).</i></p> <p><i>·Si el municipio está en proceso para un esquema regional de prestación: Copia del Acuerdo del Concejo Municipal vigente donde se autoriza al alcalde para adelantar dicho proceso, tanto en físico (impreso) como en magnético (digital).</i></p> <p><i>·Si el Municipio se encuentra vinculado con el Plan Departamental de Agua (PDA), en que el gestor está en proceso para el esquema regional de prestación: Estado de implementación de acciones plan de aseguramiento del PAP-PDA, de acuerdo con el formato 4 de la Guía anexa a la Resolución 661 de 2019, diligenciado en todos sus campos tanto en físico (impreso) firmado en original por el Gestor del PDA, como en magnético (digital) como digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</i></p> <p>Se presenta el documento "4.Estado plan de aseguramiento" con lo requerido en formato pdf y en el formato presentado por el MVCT.</p>	
	<p><b>18. Certificado de la Entidad de que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de subsidios a favor del (los) prestador (es) de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, que tengan relación con el proyecto, en medio físico (impreso) debidamente firmado, como en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</b></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 9 con el certificado de Paz y Salvo por concepto de pago a los prestadores de servicio. Documento firmado a los 26 días del mes de abril de 2021 por Jesús Eduardo Araque Jaimes – Secretario de Hacienda del Municipio de Cócota.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>19.</b></p> <p><b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b></p> <p><i>Formato Resumen del Proyecto con la totalidad de los campos diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Formato 2 de la resolución 661 de 2019), en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).</i></p> <p><i>El medio físico firmado en original por el representante legal de la Entidad responsable del proyecto o por el representante legal del Gestor en caso sea presentado por el Plan Departamental de Agua, así como la firma original del responsable del diligenciamiento del formato.</i></p> <p><i>El medio magnético (digital) en un formato en que se pueda verificar los valores empleados.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 10 con el "Resumen del Proyecto" con parte de la información solicitada y en el formato requerido por el MVCT. Se indica como responsable del diligenciamiento a Jesús Yesid Hernández Eugenio (Consultor Hidráulico) y como responsable del proyecto Marcos Fernando Velandía Silva (Secretario de Planeación Municipal).</p> <p>Sin embargo, no se encuentra diligenciado en su totalidad los campos de "Plazo de Ejecución del Proyecto", "Resumen del Presupuesto del Proyecto" y "Plan Financiero del Proyecto".</p>	<b>Si</b>
	<p><b>20. Copia de la póliza de calidad de diseño vigente, de parte del Consultor responsable de los Diseños hacia la Entidad que presenta el proyecto y que ampare el diseño presentado por al menos un (1) año más posterior a la fecha de entrega al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).</b></p> <p>Se presenta la carpeta "10-POLIZAS" con la póliza de garantía de parte del consultor hacia la municipio de Cócota.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>21. Capítulo o documento con el diagnóstico de la situación del municipio (RAS 8.1).</b></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" con la información requerida en el capítulo 1.2 y 2.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>22. Capítulo o documento donde se determine la población directa o indirectamente afectada calculada dentro del periodo de diseño del mismo (RAS 8.2).</b></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" con la información requerida en el capítulo 1.3.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>23. Capítulo o documento donde se determine la población objetivo o beneficiada con la ejecución del proyecto calculada dentro del periodo de diseño del mismo. (RAS 8.2).</b></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" con la información requerida en el capítulo 1.3.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>24. Certificación de planeación municipal que acredite que está de acuerdo con la proyección de población empleada en el diseño y que esta corresponde con las expectativas de las herramientas de planeación disponibles en el municipio, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).</b></p>	<b>Si</b>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
	<p><i>El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario competente para la expedición del certificado.</i></p> <p><i>El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 13 con el Secretario de Planeación Municipal está de acuerdo con la proyección de población. Documento firmado a los 26 días del mes de abril de 2021 por Marcos Fernando Velandia Silva – Secretario de Planeación del municipio de Cécota.</p>
	<p><b>25. Capítulo o documento con las características socioculturales de la población y participación comunitaria (RAS 8.3).</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Si</span></p> <p>Se presenta el documento "Análisis sociocultural del municipio de Cécota" con parte de la información requerida.</p>
	<p><b>26. Capítulo o documento donde se muestren las demandas actuales y futuras del sistema, y se estime la capacidad necesaria de las obras por construirse y las expansiones futuras por componente (8.4).</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Si</span></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" con la información requerida en el capítulo 1.3.</p>
	<p><b>27. Capítulo o documento que determine la disponibilidad y confiabilidad del suministro de energía eléctrica en el área de influencia del proyecto. (RAS 10.6)</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Si</span></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas por el equipo del municipio de Cécota.</p>
	<p><b>28. Capítulo o documento que contenga el diagnóstico y la evaluación del sistema existente que presente la información sobre su funcionamiento general, la capacidad máxima real, la condición tecnológica, la eficiencia y los criterios operacionales (RAS 8.5).</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Si</span></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" con la información requerida en el capítulo 2.</p>
	<p><b>29. Capítulo o documento donde se realice el análisis de alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas, objetivos y metas identificados, según lo expuesto en el RAS 13. (El análisis de alternativas de proyectos debe presentar diferentes proyectos que solucionen la problemática a nivel de pre-dimensionamiento).</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">N/A</span></p> <p>Se presenta el documento "Alternativa única" en el cual se indica que la problemática atendida por el proyecto tiene una única alternativa de solución. Se revisará la pertinencia de lo indicado en fase de evaluación.</p>
	<p><b>30. Capítulo o documento donde presente la planeación del proyecto por etapas, o que justifique porque no se realiza de esta manera, según lo expuesto en el RAS 9.</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">N/A</span></p> <p>No se evidencia desarrollo del proyecto por etapas, por lo que se considera que el requerimiento no aplicaría.</p>
	<p><b>31. Para sistemas de acueducto:</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Si</span></p> <p><i>Capítulo o documento que contenga la información recopilada, así como los análisis realizados en cuanto a la disponibilidad de agua y el balance hídrico (RAS 10.2).</i></p> <p>Se presenta el documento "Balance hídrico" con lo requerido.</p>
	<p><b>32. Para sistemas de alcantarillado:</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">N/A</span></p> <p><i>Capítulo o documento que contenga la información recopilada, así como los análisis para determinar las características de las fuentes receptoras (RAS 10.2).</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, dado que su alcance incluye únicamente redes de acueducto.</p>
	<p><b>33. Capítulo o documento donde se realice la comparación de alternativas de diseño y la selección de la alternativa viable que se elige para diseño a detalle, donde se incluya: descripción clara de cada alternativa propuesta, planos o esquemas donde se presente cada alternativa, cálculos básicos de predimensionamiento por alternativa, descripción de la metodología de análisis y selección empleada, definición de criterios para el análisis donde se defina su peso, costos asociados (compra de predios, construcción, producción, importación, mantenimiento, operación, disposición, etc.) por alternativa, matrices de comparación de alternativas y la definición clara de la alternativa seleccionada como la más favorable; tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF).</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">N/A</span></p> <p><i>El medio físico (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: responsable de la elaboración – diseñador, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento "Alternativa única" en el cual se indica que la problemática atendida por el proyecto tiene una única alternativa de solución. Se revisará la pertinencia de lo indicado en fase de evaluación.</p>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER

**34. Capítulo o documento donde se encuentre el informe del levantamiento topográfico realizado, tanto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), actualizados al año de presentación del proyecto, que contenga: descripción de los instrumentos empleados, certificado de calibración de los instrumentos empleados, amarres y sus certificaciones por el IGAC, evidencia de los mojones realizados.** **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento "INFORME TOPOGRAFIA" con lo requerido en formato pdf. Se indica como responsable a Brayan Ferney Amaya Salazar con L.P. 01-19198 – Tecnólogo en Topografía.

Sin embargo no se presenta la firma del interventor y supervisor de la entidad.

**35. Planos topográficos independientes de los planos de diseño tanto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos que pueden ser de diseño asistido por computadora tipo CAD o de Geodatabase.** **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento en la carpeta "2- PLANOS" de la carpeta "1-ESTUDIO TOPOGRAFICO" en formato dwg y pdf con lo requerido. Se indica como responsable del diseño a Brayan Ferney Amaya Salazar con L.P. 01-19198 – Tecnólogo en Topografía. Sin embargo no se presenta la firma del interventor y supervisor de la entidad.

**36. Planos de implantación del proyecto sobre el plano topográfico correspondiente en planta y perfil en físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, incluyendo los cuadros de cálculo de cantidades para movimiento de tierras en cada sección transversal dibujada, según aplique.** **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el levantamiento, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento en la carpeta "2- PLANOS" de la carpeta "1-ESTUDIO TOPOGRAFICO" en formato dwg y pdf con lo requerido. Se indica como responsable del diseño a Brayan Ferney Amaya Salazar con L.P. 01-19198 – Tecnólogo en Topografía. Sin embargo no se presenta la firma del interventor y supervisor de la entidad.

**37. Capítulo o documento donde se encuentre el estudio hidrológico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.** **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: hidrólogo que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento "Estudios Hidrológicos" con la información requerida en formato pdf. Se indica como responsable de la elaboración del documento a Jesús Yesid Hernández Eugenio, sin embargo, no se presenta su número de M.P.

Adicionalmente, no se presenta la firma de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

**38. Capítulo o documento donde se encuentre el estudio hidrogeológico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.** **N/A**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: geólogo o hidrogeólogo que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión dado que no se van a intervenir fuentes de agua subterránea.

**39. Estudio de suelos y geotecnia en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF), que incluya: la localización de los puntos de muestreo, la profundidad de la exploración en cada punto, el equipo utilizado, los ensayos de laboratorio realizados, los parámetros definidos y las recomendaciones.** **Si**

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento "INFORME suelos acueducto de cácosta" con la información requerida en formato pdf. Se indica como responsable de la

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
<p>elaboración del documento a ONG Tecnología Siglo XXI.</p> <p>No se presenta la firma de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		
	<p><b>40. Plano de localización de sondeos para cada uno de los puntos estudiados en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el estudio, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento "LOCALIZACION APIQUES" con lo requerido en formato pdf y dwg. Documento elaborado por Brayán Ferney Amaya Salazar. Sin embargo, no se presenta su número de M.P.</p> <p>El documento no cuenta con la firma de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>41. Memoria de diseño hidráulico en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), que incluya: cálculos y resultados de las modelaciones en que se definan los componentes del proyecto, información del programa de modelación utilizado, parámetros de entrada empleados (como: diámetros, caudales, demandas, velocidades, especificaciones de materiales, etc.). En medio digital (magnético) se deben entregar las memorias en formato de documento portátil (PDF), así como los archivos de las modelaciones realizadas, las cuales deben tener una versión en un programa de modelación de dominio público.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño hidráulico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento "INFORME HIDRAULICO" en pdf con la información requerida. Adicionalmente se presenta el documento "DISEÑO_ADUCCION CACOTA" en hoja electrónica con lo solicitado.</p> <p>No se presenta las firmas de especialista que elaboró el diseño hidráulico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>42. Planos de diseño hidráulico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, deben presentar detalles constructivos.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño hidráulico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta la carpeta "3-PLANOS" en la carpeta "2-DISEÑO HIDRAULICO" con los planos hidráulicos en formato pdf y dwg. Se presenta la firma de Jesús Yesid Hernández Eugenio con M.P. 54202098020 en calidad de Diseñador. Sin embargo no se presenta la firma del interventor y supervisor de la entidad.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>43. Memoria de diseño estructural, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), de todas las estructuras contempladas en el alcance del proyecto, donde se incluya: declaratoria de cumplimiento y/o certificación de que se emplea la NSR-10 o la norma que la reemplace, metodologías empleadas para su cálculo, casos de carga considerados, combinaciones de carga, suposiciones utilizadas, esquemas de los componentes a construir con sus respectivas dimensiones, información sobre el programa de modelación empleado para el cálculo. En medio digital (magnético) se deben entregar las memorias en formato de documento portátil (PDF), junto con los resultados de la modelación (en medio magnético) presentando con claridad los datos de entrada para cada escenario modelado.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento "INFORME ESTRUCTURAL" en pdf con la información requerida. Documento firmado por Juan Carlos Santafé Chaustre con M.P. 54202-41464. Adicionalmente, se presenta la carpeta "19- DE-PASOS ELEVADOS".</p> <p>No se presenta las firmas de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>44. Planos de diseño estructural definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que incluyan: detalles constructivos, notas y referencias sobre materiales empleados en el diseño, dimensiones respectivas de todos los elementos, cuadros de despiece de los elementos y figuración, cuadros con cantidades de acero y volúmenes de concreto.</b></p>	<b>Si</b>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
<p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño estructural, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta la carpeta "2- PLANOS ESTRUCTURALES" en la carpeta "3-DISEÑO ESTRUCTURAL" con los planos estructurales en pdf y dwg con la información requerida. Documentos firmado por Juan Carlos Santafé Chaustre con M.P. 54202-41464.</p> <p>No se presenta las firmas de verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>		
<p><b>45. Capítulo o documento donde se encuentren las memorias de diseño eléctrico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño eléctrico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que no se evidencian componentes eléctricos.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>46. Si se presenta diseño eléctrico: planos de diseño eléctrico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que incluyan: Planta general de ubicación proyectada, localización general de las redes, diagrama unifilar, cuadro de equivalencia de conductores, cortes, notas y recomendaciones.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño eléctrico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que no se evidencian componentes eléctricos.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>47. Diseño electromecánico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este diseño.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño electromecánico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que no se evidencian componentes electromecánicos.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>48. Capítulo o documento donde se encuentre memorias de diseño arquitectónico, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF); o la justificación de que el proyecto no requiere este estudio.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el arquitectónico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que no se evidencia un componente urbanístico que requiera diseño arquitectónico.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>49. Si se presenta diseño arquitectónico: Planos de diseño arquitectónico definitivos del proyecto en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD, que incluyan: detalles constructivos, notas y referencias sobre materiales empleados en el diseño, dimensiones respectivas de todos los elementos, cuadros con cantidades de materiales.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el arquitectónico, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que no se evidencia un componente urbanístico que requiera diseño arquitectónico.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>50. Memorias de cantidades de obra detalladas por componente en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma:</i></p>		<b>Si</b>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER</b>	
	<p><i>especialista que elaboró las cantidades, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 22 "Memoria de Cantidades" con la información requerida en pdf. No se presenta en hoja electrónica.</p> <p>No se presentan las firmas del especialista que elaboró las cantidades, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	
	<p><b>51. Se presenta un listado de los precios de mercado de los materiales e insumos de la región donde se desarrollará el proyecto, incluyendo el costo de los equipos y la mano de obra en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.</b></p> <p>Se presentan las carpetas "21-LISTADO PRECIOS" y "2. LISTADO DE UNITARIOS" con parte de la información requerida. No se presenta el requerimiento en hoja electrónica.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>52. Un capítulo o documento que precise las especificaciones técnicas de construcción particulares de cada uno de los elementos del proyecto, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF), donde incluya: la ubicación y extensión del proyecto, los medios de acceso, medios de transporte, distancia a la cabecera municipal, unidad de medida y pago, ensayos a realizar, normas que debe cumplir, procedimientos constructivos recomendados para las obras.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró las especificaciones, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 23 con las especificaciones técnicas de construcción particulares de cada uno de los elementos del proyecto en formato pdf. No se presentan las firmas del especialista que elaboró las especificaciones, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>53. Análisis de precios unitarios en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación, que discrimine claramente: materiales, equipos, herramientas, transporte, y mano de obra; indicando los rendimientos, de acuerdo con la unidad de medida. Debe indicar la fecha de elaboración.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró los análisis, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 32 con los APU's en formato pdf. Sin embargo, no se presentan las firmas del especialista que elaboró los análisis, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>54. Cronograma de ejecución presenta el plazo de ejecución de los diferentes componentes del proyecto en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), especificando la duración de las actividades, identificando la ruta crítica y las holguras en cada actividad.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el cronograma, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 30 "CRONOGRAMA y FLUJO DE FONDOS" con parte de la información requerida, especificando la duración. Sin embargo, no se evidencia la ruta crítica del proyecto. Se presenta la firma de Marcos Fernando Velandia Silva con M.P. 54202-350337.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>55. Flujo de fondos de inversión en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), presenta claramente durante la duración del proyecto los valores que se ejecutarán por actividad en una escala de tiempo adecuada.</b></p> <p><i>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el flujo de fondos, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p>Se presenta el documento en el Adjunto 30 "CRONOGRAMA y FLUJO DE FONDOS" con la información requerida. Se presenta la firma de Marcos Fernando Velandia Silva con M.P. 54202-350337.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>56. Certificación de funcionalidad e integralidad del proyecto por parte del diseñador, en el formato presentado por el MVCT (Formato 2 de la resolución 661 de 2019), en medio físico (impreso), así como en medio magnético (digital).</b></p> <p><i>El medio físico (impreso) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: certifica diseñador, visto bueno de interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</i></p> <p><i>El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde deben aparecer las correspondientes firmas.</i></p> <p>Se presenta el documento "9.Certificación de funcionalidad e integralidad del proyecto" firmado por la consultora María Alejandra Picón García, sin</p>	<b>Si</b>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER

embargo no se presenta su número de M.P.

**57.** Si hay componentes diferentes a tuberías, tales como plantas de tratamiento de agua potable, aguas residuales, y almacenamientos, que incluyan como materia prima la fibra de vidrio: Se adjunta el diligenciamiento del formato 5 de la Resolución 661 de 2019, como soporte técnico para la correspondiente cotización.

**N/A**

No se evidencian componentes que incluyan como materia prima la fibra de vidrio, por lo que se considera que el requerimiento no aplica.

**58.** Si el proyecto incluye intradomiciliarias: Capítulo o documento donde se dé cumplimiento con el numeral 7.2 del Artículo 4 de la Resolución 494 de 2012 o la que la modifique o sustituya. En medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).

**N/A**

Para las conexiones intradomiciliarias en el sector rural: presentar el levantamiento de información que permita disponer del inventario de viviendas, con el nombre de los propietarios y/o poseedores.

La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el diseño, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

El proyecto no evidencia componentes de intradomiciliarias por lo que se considera que el requerimiento no aplica.

**59.** Para plantas de tratamiento y estaciones de bombeo: el manual de arranque y puesta en marcha, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).

**N/A**

El medio físico debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el manual, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que su alcance no incluye la construcción de plantas de tratamiento y/o estaciones de bombeo.

**60.** Para plantas de tratamiento y estaciones de bombeo: manual de operación y mantenimiento donde se consideren la estimación de los costos mensuales de las actividades de operación y mantenimiento en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).

**N/A**

El medio físico debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el manual, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

Se considera que el requerimiento no aplica para el proyecto en cuestión, dado que su alcance no incluye la construcción de plantas de tratamiento y/o estaciones de bombeo.

**61.** Si el proyecto incluye: optimización y/o ampliación de redes de acueducto, optimización y/o ampliación de redes de alcantarillado, elementos o equipos que requieran energía eléctrica para su operación y funcionamiento: Certificación de disponibilidad del servicio para el proyecto, por parte del prestador del mismo, que permita evidenciar y garantizar la disponibilidad según la naturaleza del componente, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital).

**N/A**

[No exigido para el caso de conceptos favorables sin fuente de financiación, ni para proyectos en que se opte por Evaluación por Etapas.]

No aplica para el proyecto en cuestión.

**62.** Informe de revisión y aprobación del proyecto por componente o especialidad por parte de la interventoría de los estudios y diseños, en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital), que incluya las observaciones y recomendaciones realizadas para el cumplimiento normativo por especialidad, así como la certificación de conformidad con el diseño, dirigido a la entidad contratante, el medio físico (impreso) debe estar fechado minio a un mes previo a la entrega al MVCT y debe estar firmado en original por cada especialista de la interventoría que participe en la revisión como responsable de su especialidad junto a su matrícula profesional.

**Si**

El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde deben aparecer las correspondientes firmas.

Se presenta el documento "FICHA DE REVISION" con el aval del interventor José Manuel Acuña Burgos con M.P. 54238-329718. Adicionalmente, se presenta el documento "CERTIFICADO de funcionalidad e integralidad del proyecto" firmado por el interventor.

**63.**

**Si**

**DOCUMENTOS FINANCIEROS**

Presupuesto de obra en medio físico (impreso) como en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permitan la verificación, indicando la fecha de su elaboración, ordenado por componentes y estos discriminados por capítulos. Los ítems del presupuesto deben incluir la descripción detallada de la actividad, así como: la unidad de medida, la cantidad, el valor unitario y el valor total.

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
--------	----------

<b>1-2021-120</b>	<b>OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER</b>
-------------------	---

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: especialista que elaboró el presupuesto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento en el Adjunto 32 "PRESUPUESTO" en pdf. No se presenta en hoja electrónica. No se presenta las firmas del especialista que elaboró el presupuesto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

**64. Soportes presupuestales de las fuentes de financiación del proyecto, diferentes a los de la Nación, expedidos por el funcionario competente y con una fecha no mayor a seis (6) meses de la presentación del proyecto. En caso que la financiación sea a través del PDA: Certificación disponibilidad de los recursos del Gestor junto con el Certificado de saldos expedido por el FIA.** N/A

*El medio físico (impreso) debe tener la firma del funcionario.*

*El medio digital debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.*

No aplica para el proyecto en cuestión dado que el municipio solicita el 100% del valor del proyecto a la Nación.

**65. Plan financiero del Proyecto presentando, para el plazo proyectado, los montos para cada componente del proyecto (incluido la interventoría), por fuente de financiación, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada que permita la verificación.** Si

*La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: profesional que elaboró el plan financiero del proyecto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.*

Se presenta el documento "PLAN FINANCIERO" con lo requerido en hoja electrónica, lo que permite su verificación.

El documento no incluye la firma de profesional que elaboró el plan financiero del proyecto, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

**66. DOCUMENTOS AMBIENTALES** N/A

*Para los casos de proyectos que incluyan perforación de pozos profundos: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).*

*En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.*

No aplica para el proyecto en cuestión, dado que este no implica la perforación de pozos profundos.

**67. En caso de proyectos que incluyan nuevas captaciones, o ampliaciones de caudal: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente autorizando la concesión de aguas por el caudal requerido por el proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).** Si

*En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.*

Se presenta el documento en el Adjunto 4 con la Resolución de fecha de 25 de agosto de 2017, donde se otorga la concesión de aguas. Resolución firmada por Henry Humberto Cruz Cruz (Director Territorial Pamplona). Adicionalmente se presenta la solicitud para ampliación de caudal en el documento "SOLICITUD CORPONOR".

**68. Para los casos de proyectos que impliquen la intervención de cauces: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso para la ocupación de cauce, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).** Si

*En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.*

Se presenta el documento en el Adjunto 4 con la Resolución de fecha de 25 de agosto de 2017 donde se les permite la ocupación de cauce.

**69. Para los casos de proyectos de alcantarillado sanitario o combinado: Copia del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobado por la autoridad ambiental competente, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).** N/A

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
<p><i>En caso de Conceptos Favorables: copia del documento en que se presenta para aprobación de la autoridad ambiental correspondiente el PSMV, debidamente radicado ante la misma.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, dado que no es un proyecto de alcantarillado sanitario o combinado.</p>		
<p><b>70.</b> Cuando el proyecto considere la construcción o ampliación de una PTAR: Copia de la resolución de la autoridad ambiental competente del permiso de vertimientos o la certificación en la cual se indique que dicho permiso será otorgado en la puesta en marcha de la PTAR, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</p> <p><i>En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud del permiso, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión dado que no se realizará la construcción o ampliación de una PTAR.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>71.</b> Cuando el proyecto incluya la construcción de presas, represas o embalses, sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones superiores a 200.000 habitantes, construcción y operación de rellenos sanitarios y plantas de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables mayores o iguales a 20.000 toneladas / año, rectificación o desviación de cauces, o que requieran trasvase de una cuenca a otra de corriente de agua, obras o actividades que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales: Copia de la Licencia Ambiental para el proyecto emitida por la autoridad ambiental competente, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital).</p> <p><i>En caso de Conceptos Favorables: copia del documento de solicitud de la licencia, debidamente radicado ante la autoridad ambiental correspondiente.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, dado que su alcance no incluye la construcción de presas, represas, embalses o estructuras similares.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>72.</b></p> <p><b>DOCUMENTOS PEDIALES</b></p> <p><i>Plano predial en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD; 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; con el detalle de líneas de colindancia, propietarios, matrícula inmobiliaria y/o código catastral, áreas construidas y disponibles, y zonas de protección de orilla.</i></p> <p>Se presenta la carpeta "6. PLANOS IGAC" con los planos prediales, sin embargo, éstos no incluyen el esquema del proyecto.</p>		<b>Si</b>
<p><b>73.</b> Documentos que acrediten la propiedad del(os) predio(s) necesarios para la ejecución del proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes:</p> <p><i>Si la Entidad cuenta con la titularidad: el(los) certificado(s) de libertad y tradición a nombre de la Entidad beneficiaria.</i></p> <p><i>Si la Entidad no cuenta con la titularidad, pero ejerce la posesión sobre los mismos: Acreditación de sana posesión en los términos establecidos en la Ley.</i></p> <p>Se presenta el documento "CERTIFICADO EXENTO ALC CACOTA (1)" con los certificados de Tradición y Libertad de los predios a nombre del municipio. Adicionalmente se presenta la carpeta "29 -COMPONENTE PREDIAL" con la ficha predial.</p>		<b>Si</b>
<p><b>74.</b> Certificación de planeación municipal, que todas las obras se realizaran por vía pública, o los documentos que acrediten la(s) servidumbre(s) necesaria(s) para la ejecución del proyecto, en medio físico (impreso) y en medio magnético (digital):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 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.</li> <li>· La constitución de servidumbres en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil, que indica que "El título constitutivo de servidumbre puede suplirse por el reconocimiento expreso del dueño del predio sirviente."</li> <li>· La certificación de predios y servidumbres emitida por la Entidad con la totalidad de los campos debidamente diligenciados, en el formato presentado por el MVCT (Formato 8 de la resolución 661 de 2019), firmada en original por el representante legal de la entidad solicitante, o quien haga sus veces, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer la firma correspondiente.</li> </ul> <p>Se presenta certificado en el documento "CERTIFICACION PROPIEDAD DE LOS PREDIOS" donde se indica que los predios están a nombre del municipio. Firmado por Marcos Velandia Silva – Secretario de Planeación a los 20 días del mes de mayo de 2021.</p>		<b>N/A</b>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
Se presenta adicionalmente, el documento "7.Certificación de predios y servidumbres" con lo requerido en el formato presentado por el MVCT.		
<p><b>75. Si los predios necesarios para la ejecución de obras se encuentran ocupados por poseedores: Autorización(es) de paso debidamente diligenciadas, en el formato presentado por el MVCT (Formato 7 de la resolución 661 de 2019), en medio físico (impreso) firmada en original por el representante legal de la entidad solicitante o quien haga sus veces y el poseedor del predio, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes.</b></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión dado que los predios necesarios para el proyecto pertenecen al municipio.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>76. Cuando el proyecto incluya la construcción de soluciones individuales en agua y saneamiento: Censo de los beneficiarios realizado por la Secretaría de Planeación Municipal debidamente diligenciado en el formato presentado por el MVCT (Formato 6 de la resolución 661 de 2019) , en medio físico (impreso) firmada en original usuarios y del responsable de la elaboración del formato junto a su matrícula profesional, y en medio magnético (digital) que debe ser la digitalización (escaneo) del medio físico, donde debe aparecer las firmas correspondientes.</b></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, pues este no incluye la construcción de soluciones individuales.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>77. Cuando el proyecto incluya la construcción de soluciones individuales en agua y saneamiento: Plano de localización de los predios a beneficiar en medio físico (impreso en escala adecuada) como en medio magnético (digital) en formato de documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD.</b></p> <p>La copia física (impresa) debe tener las siguientes firmas en original junto al respectivo número de matrícula profesional de quien firma: elaboración – diseñador, verificación de la interventoría y aval de la supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.</p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión, pues este no incluye la construcción de soluciones individuales.</p>		<b>N/A</b>
<p><b>78.</b></p> <p><b>2.2.2. Verificación de coherencia entre los documentos</b></p> <p>La información general del Formato Resumen del Proyecto (Nombre del proyecto, región, departamento, localidad, población, etc.) es coherente con la presentada en: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI, la certificación de planeación municipal que avala la población proyectada en el diseño, las memorias de diseño o términos de referencia y presupuesto.</p> <p>La población indicada en el Formato Resumen (989 Hab), Fichas MGA (1926 Hab) no coincide con la indicada en la Carta de Presentación, las memorias de diseño y proyecciones de la población (1798 Hab). Sin embargo, esta información podrá ser corregida en fase de evaluación.</p>		<b>Si</b>
<p><b>79. La descripción de la necesidad es coherente en: Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, y el diagnóstico del sistema de acueducto, alcantarillado y/o aseo para el cual se plantea el proyecto.</b></p> <p>Existe coherencia en la información.</p>		<b>Si</b>
<p><b>80. Para proyectos de inversión, el análisis de alternativas es coherente en: el Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, y el estudio de alternativas a la solución del problema presentado.</b></p> <p>Existe coherencia en la información.</p>		<b>Si</b>
<p><b>81. Para proyectos de inversión, la descripción de la Alternativa seleccionada es coherente con las enunciadas en Formato Resumen del Proyecto, las fichas MGA y EBI, el estudio de alternativas a la solución del problema presentado y las memorias de diseño.</b></p> <p>Existe coherencia en la información.</p>		<b>Si</b>
<p><b>82. Para proyectos de inversión, los parámetros de diseño las enunciadas en Formato Resumen del Proyecto son coherentes con las presentadas en las memorias de diseño.</b></p> <p>Existe coherencia en la información.</p>		<b>Si</b>
<p><b>83. El valor del proyecto presentado en el formato resumen es coherente con los de: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI, el plan de inversión y el presupuesto.</b></p> <p>Existe coherencia en la información.</p>		<b>Si</b>
<p><b>84. Los valores y fuentes de financiación son coherentes entre los que se presentan en la carta de presentación, las fichas MGA y EBI y el plan</b></p>		<b>Si</b>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO	
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER	
<i>de inversión.</i>		
Existe coherencia en la información.		
	<p><b>85.</b> Los valores de los soportes presupuestales de las fuentes de financiación del proyecto diferentes a los de la Nación son coherentes con los valores de las fuentes presentados en: la carta de presentación, las fichas MGA y EBI y el plan de inversión.</p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>86.</b> El plazo del proyecto es coherente entre el que se presenta en: el Formato Resumen, las fichas MGA y EBI, el cronograma y el plan de inversión.</p> <p>Existe coherencia en el cronograma y el plan de inversión. Sin embargo no se evidencia el plazo del proyecto en las Fichas MGA y EBI, y en el Formato Resumen (esta información podrá ser corregida en fase de evaluación).</p>	<b>Si</b>
	<p><b>87.</b></p> <p><b>2.2.3. Verificación de permisos ambientales</b></p> <p><i>Si el proyecto incluye perforación de pozos profundos, se presenta permiso para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere perforación de pozos profundos.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>88.</b> Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.</p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere perforación de pozos profundos.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>89.</b> Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.</p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere perforación de pozos profundos.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>90.</b> Si se presenta(n) permiso(s) para prospección, exploración y explotación de aguas subterráneas, este(os) es(son) suficiente(s) y válido(s) para el(los) pozo(s) profundo(s) propuesto(s) en el diseño. (Si algún pozo profundo propuesto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).</p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere perforación de pozos profundos.</p>	<b>N/A</b>
	<p><b>91.</b> Si el proyecto incluye nuevas captaciones, o ampliaciones de caudal, se presenta concesión de aguas.</p> <p>Se presenta el documento en cuestión.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>92.</b> Si se presenta(n) concesión(ones) de aguas, este(as) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.</p> <p>Se presenta la Resolución 0348 de 2017 expedida por CORPONOR, por la cual se otorga una Concesión de Aguas Superficiales.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>93.</b> Si se presentan todas las concesiones de aguas por las fuentes que se intervienen y que aportan el caudal requerido por el proyecto.</p> <p>No se cumple con el requerimiento, sin embargo, se presenta la solicitud de ampliación de caudal.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>94.</b> Si se presenta(n) la(s) resolución(nes) de concesión(ones) de aguas se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.</p> <p>Se encuentra vigente, por lo tanto cumple con el requerimiento.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>95.</b> Si el proyecto implica la intervención de cauces, se presentan permisos para la ocupación de cauces.</p> <p>Se presenta el documento en cuestión.</p>	<b>Si</b>
	<p><b>96.</b> Si se presenta(n) ocupación(ones) de cauces, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental</p>	<b>Si</b>

	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b>	Versión: 1.0
	<b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
<i>competente.</i> Se presenta la Resolución 0348 de 2017 expedida por CORPONOR, por la cual se otorga una Concesión de Aguas Superficiales y se da adicionalmente, el permiso de ocupación de cauce.	
<b>97. Si se presenta(n) permiso(s) para ocupación de cauce(s), este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.</b>	
	Si
Se encuentra vigente, por lo tanto cumple con el requerimiento.	
<b>98. Si se presenta(n) permiso(s) para ocupación de cauces, este(os) es(son) suficiente(s) y valido(s) para el(los) cauce(s) intervenido(s) en el diseño. (Si algún cauce intervenido por el proyecto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).</b>	
	Si
Se cumple con el requerimiento.	
<b>99. Si el proyecto incluye alcantarillado sanitario o combinado, se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión.	
<b>100. Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este se encuentra aprobado por la autoridad ambiental competente.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión.	
<b>101. Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este se encuentra vigente a la fecha de presentación del proyecto.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión.	
<b>102. Si se presenta el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos este corresponde con el sistema a intervenir.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión.	
<b>103. Si el proyecto considera la construcción o ampliación de una PTAR se presenta el permiso de vertimientos.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere construcción o ampliación de una PTAR.	
<b>104. Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) se encuentra(n) por medio de resolución(ones) de la autoridad ambiental competente.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere construcción o ampliación de una PTAR.	
<b>105. Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) se encuentra(n) vigente(s) a la fecha de presentación del proyecto.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere construcción o ampliación de una PTAR.	
<b>106. Si se presenta(n) permiso(s) de vertimientos, este(os) es(son) suficiente(s) y valido(s) para el(los) punto(s) de vertimiento presentes en el diseño. (Si algún punto de vertimiento en el proyecto no presenta el correspondiente permiso se deberá responder de manera negativa).</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. El proyecto no requiere construcción o ampliación de una PTAR.	
<b>107. Si el proyecto incluye: la construcción de presas, represas o embalses, sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones superiores a 200.000 habitantes, construcción y operación de rellenos sanitarios y plantas de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables mayores o iguales a 20.000 toneladas / año, rectificación o desviación de cauces, o que requieren trasvase de una cuenca a otra de corriente de agua, obras o actividades que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, se presenta la Licencia Ambiental.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. No se incluye la construcción de presas o estructuras similares.	
<b>108. Si se presenta la Licencia Ambiental este se encuentra aprobado por la autoridad ambiental competente.</b>	
	N/A
No aplica para el proyecto en cuestión. No se incluye la construcción de presas o estructuras similares.	

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
	<p><b>109.</b> <i>Si se presenta la Licencia Ambiental este se encuentra vigente a la fecha de presentación del proyecto.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. No se incluye la construcción de presas o estructuras similares.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>110.</b> <i>Si se presenta la Licencia Ambiental este corresponde con el sistema a intervenir.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión. No se incluye la construcción de presas o estructuras similares.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>111.</b></p> <p><b>2.2.4. Verificación de disponibilidad predial</b></p> <p><i>El plano predial presenta la implantación de la planta general del proyecto evidenciando las áreas que afecta e identifica con claridad los predios intervenidos en cuanto a su propietario.</i></p> <p>Se cumple parcialmente con el requerimiento.</p> <p style="text-align: right;"><b>Si</b></p>
	<p><b>112.</b> <i>Los documentos que acrediten la propiedad del(os) predio(s) intervenidos por el proyecto son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.</i></p> <p>Existe coherencia en los documentos.</p> <p style="text-align: right;"><b>Si</b></p>
	<p><b>113.</b> <i>El plano predial identifica con claridad los requerimientos de servidumbres.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>114.</b> <i>Los documentos que acrediten las servidumbres requeridos por el proyecto son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>115.</b> <i>El plano predial identifica con claridad los predios que se encuentran ocupados por poseedores.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>116.</b> <i>Las autorizaciones de paso son coherentes y completos con los presentados en el plano predial.</i></p> <p>No aplica para el proyecto en cuestión.</p> <p style="text-align: right;"><b>N/A</b></p>
	<p><b>117.</b></p> <p><b>2.2.5. Revisión de la pertinencia e impacto definido por el proyecto</b></p> <p><i>La propuesta presentada por Entidades Territoriales o Gestores de los Planes Departamentales de Agua en el proyecto es pertinente en cuanto a suplir o solucionar total o parcialmente la problemática planteada o las necesidades presentes que se quieren solucionar.</i></p> <p>Se justifica con suficiencia.</p> <p style="text-align: right;"><b>Si</b></p>
	<p><b>118.</b> <i>Los impactos presentados por el proyecto son coherentes con la problemática planteada o las necesidades presentes que se quieren solucionar.</i></p> <p>Se espera un mejoramiento de la calidad de vida de la población y un impacto positivo en la prestación del servicio de acueducto.</p> <p style="text-align: right;"><b>Si</b></p>
	<p><b>119.</b> <i>Los impactos presentados por el proyecto están de acuerdo con los alcances definidos en el proyecto.</i></p> <p>Los impactos coinciden con el alcance del proyecto íntegramente.</p> <p style="text-align: right;"><b>Si</b></p>

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER
<b>120.</b>	<b>Si</b>
<b>2.2.5. Verificación de la población y período de diseño</b> <i>En la determinación de la población afectada directa o indirectamente, así como la población beneficiada se calculó dentro del periodo de diseño, siguiendo lo expuesto en el Artículo 40 del RAS. (RAS 8.2)</i> Se realiza la proyección para un periodo de diseño de 25 años.	
<b>121.</b> <i>En la determinación de la población afectada directa o indirectamente, así como la población beneficiada se utilizó información confiable proveniente de entidades oficiales para establecer la línea base. (RAS 8.2)</i> Para la determinación de la población actual y su respectiva proyección se utilizaron datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).	
<b>Si</b>	
<b>122.</b> <i>La determinación de la población afectada sigue de forma clara lo expuesto en el RAS 8.2.</i> Se cumple con el requerimiento.	
<b>Si</b>	
<b>123.</b> <i>La información sobre las características socioculturales se incluye de manera específica el crecimiento poblacional esperado. (RAS 8.3).</i> Se cumple con el requerimiento.	
<b>Si</b>	
<b>124.</b> <i>La información sobre las características socioculturales se incluye de manera específica los periodos del año en los que se presentan incrementos de la población flotante. (RAS 8.3).</i> No se presenta de manera explícita dicha información. Sin embargo, esta información podrá ser corregida en fase de evaluación.	
<b>Si</b>	
<b>125.</b> <i>La metodología de proyección de población empleada en el diseño es reconocida y es empleada en este tipo de cálculos.</i> Metodología idónea.	
<b>Si</b>	
<b>126.</b> <i>El cálculo de la proyección de población se presenta de manera que pueda ser verificada.</i> La información se presenta en formato PDF. La información podrá ser ajustada y presentada en hoja electrónica en fase de evaluación.	
<b>Si</b>	
<b>127.</b> <i>La población proyectada en el diseño y avalada por planeación municipal corresponde o presenta una diferencia de + o – un 10% con la proyección del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para el municipio.</i> Dado que la población fue estimada acorde a lo exigido por el DANE como Rector Nacional de la Estadísticas de Colombia, se considera que se cumple con el requerimiento.	
<b>Si</b>	
<b>128.</b>	<b>Si</b>
<b>2.2.7. Revisión del caudal de diseño</b> <b>CONCLUSIÓN RESPECTO DE LOS CAUDALES ACUEDUCTO</b> La Entidad Formuladora indica que los diseños se realizaron con base a lo establecido en la Resolución 0330 del 08 de junio de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS".	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población futura : 3,009.00 Habitantes</li> <li>• Dotación neta : 120.00 Lts\hab\ día</li> <li>• Pérdidas adoptadas : 25.00 Unidad</li> <li>• Dotación bruta : 160.00 Lts\hab\ día</li> <li>• Coeficiente K1 : 1.30 Unidad</li> <li>• Coeficiente K2 : 1.60 Unidad</li> <li>• Caudal (Qmd) calculado : 5.68 Lts\seg</li> <li>• Caudal (Qmd) del proyecto : 5.68 Lts\seg</li> <li>• Caudal (QMD) calculado : 7.38 Lts\seg</li> </ul>	

 <b>La vivienda y el agua son de todos</b>	<b>FORMATO: REVISION DOCUMENTAL</b> <b>PROCESO: GESTIÓN DE PROYECTOS</b>	Versión: 1.0
		Fecha: 06/11/2020
		Código: GPR-F-XX

Código	PROYECTO
<b>1-2021-120</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER

- Caudal (QMD) del proyecto : 7.38 Lts\seg
- Caudal (QMH) calculado : 11.82 Lts\seg
- Caudal (QMH) del proyecto : 11.82 Lts\seg

129.	<b>N/A</b>
<b>CONCLUSIÓN RESPECTO DE LOS CAUDALES ALCANTARILLADO</b> No aplica para el proyecto, dado su alcance.	

**Observaciones Generales:**  
 La revisión se realiza para evaluación "Por Requerimientos".  
 La presente lista de chequeo corresponde a la REVISIÓN DOCUMENTAL PRELIMINAR, la cual se realizó con base en los documentos cargados por la entidad formuladora a la plataforma GESDOC y los documentos adicionales enviados vía correo electrónico institucional.  
 El proyecto presenta observaciones en la revisión inicial (Carta de Presentación), así como también en la revisión documental (Aspecto Institucional, firmas de los profesionales, coherencia en documentos). Sin embargo, se considera que dichos requerimientos son subsanables, por lo que se puede completar conforme avance el proceso de evaluación. Por esta razón, se recomienda que el proyecto sea radicado y pase a Evaluación.

Fecha : 23/06/2021	Estado del Proyecto: En Evaluación
--------------------	------------------------------------

Evaluador :  <hr/> <b>Sergio Rafael Trespalacios Peniche</b>	VoBo:  <hr/> <b>Jackeline Meneses Olarte</b>
---	--

**Avance en el proceso de evaluación por requerimientos proyecto: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO: CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CACOTA, NORTE DE SANTANDER**

Observaciones sobre el informe de revisión documental:

1. La carta de presentación no presenta los folios, planos y anexos entregados, se debe ajustar con la versión final incluyendo el punto 3 de la carta de presentación.
2. La ficha MGA presentada no indica el responsable del trámite y no contiene el código BPIN asociado al proyecto por la entidad responsable.
3. El plano de localización general del proyecto (UBICACION\_ACUEDUCTO\_CACOTA) solo se entregó en formato de CAD, no se presenta PDF y no se cumple con tener las firmas junto al número de matrícula profesional de diseñador, interventor y supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.
4. El plano con el esquema del proyecto (P1.HD\_CACOTA) solo se entregó en formato de CAD, no se presenta PDF y no se cumple con tener las firmas junto al número de matrícula profesional de diseñador, interventor y supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.
5. No hay una certificación del municipio de el proyecto no genera afectación sobre bienes de interés cultural o patrimonio arqueológico.
6. No se presenta la certificación de cumplimiento con la Ley 142 de 1994.
7. El Formato Resumen del Proyecto no se encuentra diligenciado en su totalidad los campos de "Plazo de Ejecución del Proyecto", "Resumen del Presupuesto del Proyecto" y "Plan Financiero del Proyecto".
8. Capítulo o documento donde se realice el análisis de alternativas donde se presenta el documento "Alternativa única" en el cual se indica que la problemática atendida por el proyecto tiene una única alternativa de solución. Se revisará la pertinencia de lo indicado.
9. No hay una justificación de porque no se trata de un proyecto por etapas, según lo expuesto en el RAS 9.
10. No se presenta un capítulo o documento donde se realice la comparación de alternativas de diseño y la selección de la alternativa viable.
11. El informe del levantamiento topográfico realizado no presenta firmas.
12. Planos topográficos independientes no presentan firmas.
13. Planos de implantación del proyecto sobre el plano topográfico no presentan firmas.
14. Los Estudios Hidrológicos no se presenta el número de M.P. de quien lo elaboró, ni tampoco presenta firmas.
15. Estudio de suelos y geotecnia no presentan firmas.
16. Plano de localización de sondeos no presentan firmas.
17. Memoria de diseño hidráulico no presentan firmas.
18. Planos de diseño hidráulico definitivos del proyecto no presentan firmas.
19. Memoria de diseño estructural no presentan firmas.
20. Planos de diseño estructural definitivos no presentan firmas.
21. Memorias de cantidades de obra detalladas no presentan firmas.
22. El listado de los precios de mercado no se presenta en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.
23. Las especificaciones técnicas de construcción particulares no presentan firmas.
24. Análisis de precios unitarios no se presentan en hoja electrónica formulada que permitan la verificación, ni tampoco presenta firmas.
25. El Cronograma de ejecución no se evidencia la ruta crítica del proyecto.
26. Certificación de funcionalidad e integralidad del proyecto no se presenta el número de M.P. del diseñador.

27. Presupuesto de obra no se presenta en hoja electrónica formulada que permitan la verificación.
28. Plan financiero del Proyecto no presenta firmas.
29. Plano predial no incluye el esquema del proyecto.
30. No hay coherencia entre los documentos: la población indicada en el Formato Resumen (989 Hab), Fichas MGA (1926 Hab) no coincide con la indicada en la Carta de Presentación, las memorias de diseño y proyecciones de la población (1798 Hab); el plazo del proyecto no es coherente entre el que se presenta en: el Formato Resumen, las fichas MGA y EBI, el cronograma y el plan de inversión.
31. El plano predial cumple parcialmente con el requerimiento de presentar la implantación de la planta general del proyecto evidenciando las áreas que afecta e identifica con claridad los predios intervenidos en cuanto a su propietario.
32. No se presenta la información sobre las características socioculturales se incluye de manera específica los periodos del año en los que se presentan incrementos de la población flotante. (RAS 8.3).
33. El cálculo de la proyección de población no se presenta de manera que pueda ser verificada, se presenta en formato PDF.

Documentos – Observaciones		
Requisito	Observación	Cumple
<p>a. Carta de presentación (Formato 1), en original y firmada por el representante legal de la Entidad solicitante o quien haga sus veces.</p> <p>b. Fichas MGA y EBI, diligenciadas acorde con lo dispuesto en la Resolución DNP 1450 de 2013 o aquella que la adicione o modifique.</p> <p>c. Documento que evidencie los permisos legales según corresponda: Autorización de intervención de bienes de interés cultural o de intervención arqueológica; Concepto de la autoridad aeronáutica conforme a la guía “El uso de suelos en áreas aledañas en Aeropuertos” para proyectos que impliquen atracción de fauna aviar.</p> <p>d. Documento que evidencie los permisos ambientales según corresponda: Permiso de prospección, exploración y explotación de pozo profundo; Permiso de concesión de agua; Permiso de ocupación de cauce; Plan de saneamiento y manejo de vertimientos; Permiso de vertimiento; Licencia Ambiental. (Para el caso de conceptos favorables, puede encontrarse en trámite debe anexar carta de radicación ante la autoridad ambiental competente).</p> <p>e. Certificación que acredite con relación a la ubicación y uso de los terrenos, que el proyecto se desarrollara acorde POT, PBOT, EOT vigente y no existe impedimento para la construcción del mismo.</p>	<p>a. <b>Carta de presentación (Formato 1):</b> Se evidencia carta de presentación firmada por CARLOS AUGUSTO FLORES PEÑA como representante legal de la Entidad solicitante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se indicó en el cuadro del formato que es un proyecto presentado para evaluación por requerimientos.</li> <li>▪ No se indicó en el cuadro del formato como sea financiado.</li> <li>▪ Omite el punto 12. <i>Plano predial en el que se identifiquen los predios y servidumbres necesarios, sobre un plano catastral - plancha IGAC.</i></li> <li>▪ Omite el punto 15.5. <i>Póliza de calidad de diseño vigente por al menos un (1) año más posterior a la fecha de entrega al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, de parte del Consultor Responsable de los Diseños hacia la Entidad que presenta el proyecto.</i></li> <li>▪ No indica el número de folios, numero de planos y numero de anexos.</li> <li>▪ Omite el punto 21. <i>El señor [NOMBRE DEL SUPERVISOR] fue el supervisor encargado por parte de la entidad responsable proyecto que dio su aprobación al mismo, el cual fue realizado por [NOMBRE DEL DISEÑADOR] responsable de los diseños con la interventoría realizada por [NOMBRE DEL INTERVENTOR].</i></li> <li>▪ Se omite en el párrafo final el siguiente texto “<i>asimismo autorizó expresamente al Ministerio el uso de la información presentada para consulta, elaboración de bases de datos e incorporación en los sistemas de información que este disponga.</i>”.</li> </ul> <p>Se recomienda emplear un formato de la Resolución Vigente 0661 de 2019 (Formato 1).</p> <p>La carta de presentación: deberá ajustarse de conformidad con la versión final del proyecto, una vez sean atendidas las observaciones de la presente lista de chequeo</p> <p>Beneficiará a 1798 habitantes (se sugiere revisar la coherencia con los otros documentos), con una población total proyectada de 3009 habitantes, a un horizonte de diseño de 25 años, por un valor total de \$1.400.000.000,00;</p>	No

	<p>b. <b>Fichas MGA y EBI:</b> Se evidencia la presentación de la MGA digital con fecha del 22/05/2021, indica 1926 habitantes (se sugiere revisar la coherencia con los otros documentos), y un valor de \$14.000.000.000,00.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No indica el responsable de su formulación.</li> <li>▪ No se indica el Código BPIN.</li> </ul> <p>Las fichas MGA y EBI deberán ajustarse de conformidad con la versión final del proyecto, una vez sean atendidas las observaciones de la presente lista de chequeo.</p> <p>c. Documento que evidencie los permisos legales según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <b>Autorización de intervención de bienes de interés cultural o de intervención arqueológica:</b> No se evidencia documento que identifique si existe o no la afectación.</li> <li>ii. <b>Concepto de la autoridad aeronáutica:</b> No Aplica.</li> </ul> <p>d. Documento que evidencie los permisos ambientales según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <b>Permiso de prospección:</b> No Aplica.</li> <li>ii. <b>Exploración y explotación de pozo profundo:</b> No Aplica.</li> <li>iii. <b>Permiso de concesión de agua:</b> Se presenta la resolución No. 0348 del 2017 de CORPONOR, la cual otorga un caudal concesionado de <b>3.5 l/s</b>, de la fuente Quebrada la Plata, y en su artículo segundo indica un término de 5 años al 2022.</li> <li>iv. <b>Permiso de ocupación de cauce:</b> No se evidencia una resolución de permiso de ocupación de cauce la cual se requiere debido a la construcción de una estructura de captación y para cada uno de los pasos elevados que cruzan sobre cuerpos hídricos.</li> <li>v. <b>Plan de saneamiento y manejo de vertimientos:</b> No Aplica.</li> <li>vi. <b>Permiso de vertimiento:</b> No Aplica.</li> <li>vii. <b>Licencia Ambiental:</b> No Aplica.</li> </ul> <p>e. <b>Certificación que acredite con relación a la ubicación y uso de los terrenos,</b> Presenta certificación del Secretario de Planeación del municipio de Cacota indicando que el proyecto "<i>se encuentra radicado en el banco de proyectos del ente territorial, es viable y conveniente ya que está incluido en el EOT según corresponda adoptado bajo el acuerdo 006 de 2002</i>", fechado el 20 de mayo de 2021.</p>	
<p>a. Diagnostico entidades prestadoras de servicios públicos. (Formato 3).</p> <p>b. Esquema organizacional.</p> <p>c. Plan de fortalecimiento institucional o cronograma según las condiciones del proyecto o, estado de</p>	<p>a. <b>Diagnostico entidades prestadoras de servicios públicos. (Formato 3):</b> Se evidencia el formato diligenciado y firmado.</p> <p>b. <b>Esquema organizacional:</b> se evidencia el Acuerdo No. 012 del 29 de agosto de 2008, "por el cual se otorgan facultades al señor</p>	<p>No</p>

<p>implementación de acciones plan de aseguramiento del PAP – PDA (planes de aseguramiento en desarrollo – Formato 4)</p> <p>d. Paz y salvo por concepto de subsidios en favor de (los) prestador (es) de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, que tengan relación con el proyecto objeto de estudio.</p>	<p>alcalde del municipio de Cócota de Velasco para la reorganización y reestructuración de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico"; así como el Decreto 028 de 2009 por el cual se crea la Oficina de Servicios Públicos del municipio de Cócota de Velasco y se suprime la unidad de servicios públicos de Cócota de Velasco. Donde se presenta que la Entidad Beneficiaria adelantó la consolidación de un esquema organizacional para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico con el que garantiza la sostenibilidad del proyecto de infraestructura.</p> <p>c. <b>Estado de implementación de acciones plan de aseguramiento del PAP – PDA:</b> se evidencia el FORMATO 4 – ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PLAN DE ASEGURAMIENTO DEL PAP-PDA, donde se indica que no se han realizado acciones de aseguramiento para la prestación de los servicios públicos domiciliarios para este municipio por parte del PDA, <u>sin la firma del Gestor del PDA ni la fecha de elaboración</u>. sin embargo, el proyecto no incluye componentes de fortalecimiento institucional y/o transformación empresarial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere presentar soportes del cumplimiento de los requisitos del numeral 2.3.3 del anexo de la Resolución No.0661 de 2019.</li> </ul> <p>d. <b>Paz y salvo por concepto de subsidios en favor del prestador:</b> Se presenta certificado por parte del Secretario de hacienda del municipio de Cócota, el Dr. Jesús Eduardo Araque Jaimes, fechado 26 de abril de 2021.</p>	
<p>3. Estudios y Diseños de los componentes del proyecto que cumplan con el Reglamento Técnico del Sector - RAS en medio físico y digital actualizados al año de presentación del proyecto que incluya:</p> <p>a. Formato resumen del proyecto. (Formato 2)</p> <p>b. Diagnostico situacional de los sistemas existentes de acueducto, alcantarillado y aseo (Formato 6 para soluciones individuales y aseo).</p> <p>c. Proyección de la población.</p> <p>d. Análisis de alternativas (confiabilidad de tecnología, análisis de costo mínimo, costos de operación y mantenimiento, modulación, construcción por fases, etc.).</p> <p>e. Estudio topográfico con sus correspondientes memorias.</p> <p>f. Estudios hidrológicos, hidrogeológicos, de suelos, estructurales, eléctricos, electromecánicos, arquitectónicos y las correspondientes memorias de cálculo de cada estudio, firmados por el profesional que lo elabora y el interventor, con sus correspondientes números de matrícula profesional.</p> <p>g. Diseños hidráulicos, con las correspondientes memorias de cálculo.</p> <p>h. Planos de acuerdo con las consideraciones del numeral 2.4.3.16 del Anexo 1 Guía de presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico.</p> <p>i. Memorias de cantidades de obra detalladas por componente.</p> <p>j. Especificaciones técnicas de construcción generales y particulares del proyecto.</p> <p>k. Certificación de funcionalidad e integralidad de etapas anteriores de las que dependa el proyecto.</p>	<p>a. <b>Formato resumen del proyecto. (Formato 2):</b> Se evidencian los formatos en PDF y XLS, indicando 2 predios y 2 servidumbres necesarias para la realización del proyecto y se encuentra firmado. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los formatos en PDF y XLS no son coherentes entre ellos presentando información diferente.</li> <li>▪ En la parte No. 4. Descripción del Sistema Actual Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en el componente de bocatoma se observa un posible error en el dato de diámetro con proyecto, se informa 110 sin indicar unidades y no se indica longitud.</li> <li>▪ no se encuentra diligenciado en la totalidad de los campos, se omiten campos en: 5. plazo de ejecución del proyecto; 6. resumen del presupuesto del proyecto, donde se deben describir los diferentes componentes; 7. plan financiero del proyecto, 8. plan de contratación, que debe reflejar los alcances del proyecto, el cuadro de población beneficiada por estrato.</li> </ul> <p>El Formato Resumen deberá ajustarse de conformidad con la versión final del proyecto, una vez sean atendidas las observaciones de la presente lista de chequeo.</p> <p>b. <b>Diagnostico situacional:</b> Se evidencia un capítulo dentro del informe de diseño hidráulico donde se presenta amenera general la descripción de las estructuras existentes y su capacidad hidráulica. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se debe presentar un capítulo o informe donde se presente el estado actual de las estructuras existentes, indicando el cálculo de su capacidad real basado en análisis de cada componente, evidenciando con claridad la problemática</li> </ul>	No

<p>l. Manual de arranque y puesta en marcha (sistemas de tratamiento).</p> <p>m. Manual de operación y mantenimiento.</p> <p>n. Certificación de localización de canteras o fuentes de materiales pétreos y escombrera, indicando distancias al proyecto, licencia y/o permisos de las autoridades competentes, accesos y disponibilidad de proveer materiales agregados, disponibilidad y capacidad para recibir material retiro de sobrantes de excavación y escombros.</p> <p>o. Certificado de disponibilidad de servicios públicos.</p> <p>p. Certificación de cotización para fabricación estructuras en fibra de vidrio cuando aplique.</p> <p>q. Cronograma de obra.</p> <p>r. Certificación de aprobación del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños.</p>	<p>encontrada a nivel hidráulico, estructural y geotécnico, justificando adecuadamente el proyecto, cumpliendo los criterios definidos en la Resolución 0330 de 2017 – RAS en su Artículo 8, Numerales 1. Diagnóstico detallado de la situación del municipio, y 5. Diagnóstico y evaluación del sistema existente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se debe indicar y justificar porque no se realiza el análisis de la posibilidad de ejecutar el proyecto por etapas, siguiendo los criterios definidos en el RAS Artículo 9.</li> <li>▪ Se requiere que se justifique con claridad la problemática que soporte la alternativa propuesta de forma clara, cumpliendo lo solicitado en el RAS Artículo 11 presentando la definición del alcance de la intervención estableciendo de manera clara los problemas y necesidades a los que pretende responder, así como los objetivos y metas que permitan resolverlos de manera estratégica.</li> <li>▪ Se recomienda presentar planos o esquemas gráficos que permitan visualmente entender la problemática del sistema acorde con la documentación del SIG del catastro existente.</li> </ul> <p>c. <b>Proyección de la población:</b> Se evidencia una certificación del Secretario de Planeación Municipal, el Señor Marcos Velandía, fechada el 26/04/2021, donde se indica que la población estimada para el casco urbano del municipio para el proyecto en cuestión fue determinada por el método geométrico, presentando una tabla con los valores para los años de 2021 hasta 2047 indicando respectivamente 1798 hab. actual y 3009 hab. futuro. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el informe y las memorias de cálculo, no se presentan las fuentes de información confiable, proveniente de entidades oficiales relacionadas con el tema para el cálculo de la población (ver RAS, Artículo 8, punto 2). Se debe presentar la información de los censos, mínimo 2, con los que se realiza el cálculo de la tasa de crecimiento anual empleada.</li> </ul> <p>d. <b>Análisis de alternativas:</b> Se presenta una única alternativa sin una justificación clara, basada en un diagnóstico adecuado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere que el análisis de alternativas cuente con el cumplimiento de los criterios definidos en el RAS Artículos 13, 14 y 45. Falta la definición de alternativas a nivel de pre-dimensionamiento como mínimo incluyendo el documento de pre-diseño acompañado de los planos y memorias respectivas; la matriz multicriterio de comparación de alternativas donde se valoran los criterios de sostenibilidad económica, técnica, ambiental, de gestión de riesgos y social, que hayan sido tenidos en cuenta en la construcción de las alternativas; así como el análisis de costo mínimo, los costos de operación y mantenimiento, la definición de construcción por fases funcionales.</li> </ul> <p><b>e. Estudio topográfico con sus correspondientes memorias: (Pendiente por Revisión del Especialista)</b></p> <p>f. Estudios:</p> <p>i. <b>Hidrológicos:</b> Se presentan los documentos de: ESTUDIOS HIDROLÓGICOS en PDF (6 folios) fechado a Abril 2021 y de BALANCE HÍDRICO en PDF (4 folios) sin fecha,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se presenta únicamente la firma del Hidrólogo responsable del estudio, no se presentan firmas del interventor que reviso el estudio y del supervisor que</li> </ul>	
--	--	--

aprobó los mismos por parte de la entidad territorial responsable del diseño, con sus respectivos números de matrícula profesional y cumpliendo la idoneidad requerida.

- Se indica en el informe la Resolución de concesión de aguas 0123 del 15 de junio de 2010 para la Quebrada La Plata, indicando un caudal concesionado de **6 l/s**, Esta es menos reciente que a la presentada en la documentación adjunta, la cual solo concede un caudal de **3.5 l/s**. Con lo cual la fuente no esta en condiciones de aportar el caudal requerido por el proyecto.
- No se presentan las metodologías empleadas en el desarrollo de los cálculos con su justificación, ni las memorias de cálculo con las que se encontraron los resultados presentados, evidenciando que se sigan los criterios solicitados en el RAS Artículo 48, ni en la Resolución 0661 de 2019 – Numeral 2.4.2.7.
- Se debe presentar los análisis realizados de: precipitación, escorrentía superficial, infiltración, evaporación, evapotranspiración, caudales, niveles, intensidad y dirección de los vientos e intensidad de temperaturas ambiente máximas, medias y mínimas mensuales.
- Se debe presentar la información utilizada para los análisis, así como las metodologías y procesos estadísticos para la complementación de datos faltantes, el análisis de tiempos de concentración, la caracterización de los suelos y definición de los parámetros necesarios para la estimación de caudales, los modelos lluvia-escorrentía y curvas de duración de caudales, las estimaciones acerca de los niveles de agua máximo y mínimo de la fuente en el punto de la captación.
- Se debe presentar la batimetría del área en donde quedará localizada la captación.
- No se observa si se tubo en cuenta efectos de cambio climático o del Fenómeno Recurrente del Pacífico (Fenómeno del Niño).
- No se indica si se hay o se obtuvieron datos de una estación limnimétrica en el mismo sitio de la captación.
- No se establece curvas de excedencia del caudal medio diario y el caudal máximo en épocas de creciente en la cuenca en estudio.
- No se presenta con claridad un análisis de capacidad de la fuente superficial presentando una curva de duración de caudales diarios donde se evidencie con claridad que la fuente el 95% del tiempo supera al caudal máximo diario (QMD) definido más el caudal ecológico. Al momento el QMD es superior al caudal concesionado de la resolución No. 0348 del 2017 de CORPONOR, incumpliendo el RAS en su Artículo 49.
- Se debe identificar si se requiere un análisis de socavación en el punto de la captación.

ii. **Hidrogeológicos:** No se evidencian elementos que requieran este estudio. No aplica.

iii. **De suelos:** (Pendiente por Revisión del Especialista)

iv. **Estructurales:** (Pendiente por Revisión del Especialista)

	<p>v. <b>Eléctricos:</b> No se evidencian elementos que requieran este estudio. No aplica.</p> <p>vi. <b>Electromecánicos:</b> No se evidencian elementos que requieran este estudio. No aplica.</p> <p>vii. <b>Arquitectónicos:</b> No se evidencian elementos que requieran este estudio. No aplica.</p> <p>g. <b>Diseños hidráulicos:</b> Se indica en el informe de diseño una proyección a 25 años, adicionalmente un año para consultoría, de 2021 al 2047 que se considera adecuado como periodo de diseño. Presenta una elevación de 2465 msnm indicando una dotación neta de 120 L / hab. día. y un porcentaje de pérdidas técnicas máximas del 25%, para una dotación bruta de 160 L / hab. día. En el cálculo se incluye un factor de 2% de población flotante. El valor de caudal de diseño empleado para la captación es de 1.1 * QMD, cumple con ser inferior a 2 * QMD. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se evidencia la presencia de un Catastro de redes actualizado de los elementos en estudio, donde se presente su información, de acuerdo con el RAS Artículo 42.</li> <li>▪ No se evidencia una comparación multicriterio entre diversos materiales de las tuberías para la selección del material con lo que no se cumple con el requerimiento del RAS Artículo 45.</li> <li>▪ No se indica si existen o no registros históricos de macromedición en el municipio, ni una justificación sobre los valores empleados de los factores de mayoración K1=1.3 y K2=1.6, siguiendo lo expresado en el RAS Artículo 47 Parágrafo 2°.</li> <li>▪ El Caudal de diseño empleado es de <b>7.38 l/s</b>, que es superior al valor concesionado según la resolución No. 0348 del 2017 de CORPONOR vigente a la fecha de <b>3.5 l/s</b>, en el documento hacen referencia a la resolución 0123 del 15 de junio de 2010, indicando un caudal concesionado de <b>6.0 l/s</b>. Con lo cual, <u>la fuente no puede aportar el caudal requerido</u>. El documento de INFORME HIDRÁULICO indica textualmente en el segundo párrafo del numeral 2.1 que <i>"El caudal de diseño proyectado para el año 2047 es de 7,39 L/s el cual es notablemente inferior al caudal concesionado por parte de la autoridad ambiental (6 l/s Por lo tanto, no se hace necesario solicitar la ampliación del valor del caudal, ni la búsqueda de una nueva fuente de abastecimiento para cumplir con los caudales calculados por el diseñador)"</i> lo cual se considera incorrecto siguiendo el requerimiento del RAS Artículo 49.</li> <li>▪ No se evidencia un análisis en que se garantice la altura de muros de protección y la estabilidad de las obras ante eventos de crecientes con periodo de retorno de 100 años (ver RAS Artículo 53)</li> <li>▪ No se evidencia un estudio de riesgo de la estructura que contenga como mínimo los análisis de estabilidad al deslizamiento, al volcamiento, a la protección por socavación y a la subpresión (ver RAS Artículo 53).</li> <li>▪ No se indica que se realice un cerramiento en la zona de la captación (ver RAS Artículo 53).</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ No se presenta un análisis para la selección del tipo de captación con su justificación (ver RAS Artículo 54).</li><li>▪ No se presenta un análisis de la zona inundable aguas arriba del dique ante diferentes caudales o la justificación para no ser presentado.</li><li>▪ La separación entre barrotes para la rejilla de captación es de 20 mm (0.02 m) se recomienda para el caso de estructuras de captación en ríos con gravas gruesas entre 75 mm y 150 mm.</li><li>▪ Se debe justificar porque se emplea solo un valor por número de contracciones (n) de 1.</li><li>▪ No se presenta un detalle constructivo en planos o en el informe que pueda corroborar el factor de forma de la rejilla (<math>\beta</math>) empleado.</li><li>▪ Se debe justificar porque no se emplea en el cálculo del coeficiente de pérdida menor (<math>K_m</math>) el seno del ángulo con respecto a la horizontal de las rejillas.</li><li>▪ No es claro cómo se realizará constructivamente la Impermeabilización de la estructura del desarenador, no se presenta una justificación de porque se empleará una geomembrana.</li><li>▪ No se presenta el cálculo de capacidad actual del desarenador que indique que es superior al caudal de diseño.</li><li>▪ No es clara la justificación de la estructura del pre desarenador definida.</li><li>▪ No se observa el cálculo del sistema en condición de operación del bypass al desarenador.</li><li>▪ Se solicita presentar el soporte de los diámetros internos de tubería seleccionados, donde se presente con claridad el tipo de material y su presión nominal de trabajo.</li><li>▪ Se solicita presentar con claridad los cálculos de cantidades de accesorios para el cálculo de pérdidas menores identificándolos en los planos de forma adecuada.</li><li>▪ Por prácticas de buena ingeniería se recomienda realizar los cálculos para tuberías a presión mediante la ecuación de Darcy-Weisbach.</li><li>▪ No se observa un estudio comparativo técnico – económico para la elección de los diámetros, mediante las técnicas de optimización que hagan que el costo anual de la obra objeto del diseño sea mínimo, como lo solicita el RAS Artículo 56.</li><li>▪ No se observa el analizar las presiones de trabajo, las velocidades de flujo, la longitud de la línea de aducción y de conducción, siguiendo el requisito del RAS Artículo 56.</li><li>▪ No se observan los cálculos sobre la presión que debe soportar la tubería, incluyendo la onda de sobrepresión que genera el golpe de ariete, siguiendo los requisitos del RAS en los artículos 56 y 69.</li></ul>	
--	--	--

- No se evidencian puntos para mediciones piezométricas y de caudal (de uso permanente, o intermitente), siguiendo los requisitos del RAS en los artículos 56 y 73.
- No se puede verificar si se cumple con garantizar una presión dinámica mínima de cinco (5) metros de columna de agua en los puntos topográficos más elevados, siguiendo el requisito del RAS Artículo 56.
- No se presenta un análisis de riesgo que permita identificar posibles amenazas, vulnerabilidades y riesgos a los que se pueda encontrar expuesta la conducción y aducción, así como si se tuvo en cuenta las obras necesarias para la mitigación del mismo, siguiendo el requisito del RAS Artículo 56.
- No se observa como identificar si se mantienen las profundidades máximas y mínimas para la instalación de tuberías enterradas, siguiendo el requisito del RAS Artículo 56.
- No se observan los cálculos o modelaciones para el dimensionamiento y necesidad de las válvulas de ventosa, siguiendo el requisito del RAS Artículo 66. Tampoco se indica en los planos los elementos requeridos (tuberías, válvulas de corte, anclajes, accesorios como: pasamuros, tees o reducciones, etc.).
- No se observan los cálculos o modelaciones para el dimensionamiento, necesidad y protección para las válvulas de purga, siguiendo el requisito del RAS Artículo 67. Tampoco se indica en los planos hacia donde se pretende encausar el agua producto del purgado, si se requerirán cabezales de descarga sobre orillas de cuerpos de agua, así como el cálculo de los elementos requeridos (tuberías, anclajes, concretos para cabezales, válvulas de corte, válvulas de chapaleta, accesorios como: pasamuros, tees o reducciones, etc.) en el plano de detalles solo se presenta la ventosa.
- No se observa las memorias de cálculo de las 9 cámaras de quiebres, así como el cálculo de los elementos requeridos (tuberías, anclajes, concretos para anclajes, válvulas de corte, filtros, válvulas de control, elementos para protección de erosiones, accesorios como: pasamuros, nipples, uniones de desmontaje, tees o reducciones, etc.) en el plano de detalles no presenta elementos, ni hacia donde se pretende encausar el agua producto de los posibles excesos.
- No se presenta el cálculo de anclajes en codos horizontales ni verticales o en cajas de válvulas como lo requiere el RAS en sus artículos 68, 76 y 77.

h. **Planos:**

- i. **Plano de localización general del proyecto en escala adecuada:** Se evidencia el plano de localización general del proyecto (UBICACION\_ACUEDUCTO\_CACOTA.dwg).
  - Se entregó únicamente en formato de CAD, no se presenta PDF.
  - No se cumple con tener las firmas junto al número de matrícula profesional de diseñador,

interventor y supervisión de la Entidad Contratante responsable del diseño.

- ii. **Plano o Esquema del proyecto:** No se evidencia un plano independiente donde se describan claramente los diferentes componentes existentes y los que se pretende construir dentro del alcance del proyecto.
  - Se solicita presentar.
- iii. **Planos o esquemas donde se presente cada alternativa definida:** Se indica una única alternativa.
  - Se solicita presentar ajustado de conformidad con la versión final del proyecto, una vez sean atendidas las observaciones de la presente lista de chequeo.
- iv. **Planos topográficos georeferenciados independientes de los planos de diseño:** (Pendiente por Revisión del Especialista).
- v. **Plano de localización de sondeos para cada uno de los puntos estudiados:** (Pendiente por Revisión del Especialista).
- vi. **Planos de diseño hidráulico definitivos del proyecto, deben presentar detalles constructivos por componentes:** Se presentan 6 planos de diseño hidráulico en formato CAD y sus correspondientes PDF. Sin embargo:
  - Los planos de planta perfil presentan una escala que no permite observar los detalles con claridad, no se presenta la indicación de escalado.
  - Donde se presentan las plantas con la tubería la topografía del corredor levantado no es legible.
  - Donde se presentan las plantas con la tubería el abscisado no es legible.
  - No se observan los accesorios ni en planta ni en perfil.
  - En los planos de planta perfil no se idéntica información de diámetro, material, presión nominal, tipo de cimentación, anclajes.
  - En los planos de planta perfil no se presentan tablas de accesorios y tramos que permitan evidenciar el cálculo de cantidades.
  - En los planos que presentan el perfil no se diferencia la tubería del nivel del suelo, y no se observa que se indique los efectos de las cámaras de quiebre sobre la línea piezométrica.
  - En los planos de planta no se observa el detalle de puntos de descarga de las purgas, o de desagües de las cámaras de quiebre.
  - No se observan detalles de cimentación de las tuberías.
  - En el plano de detalles, en general hace falta la implantación del terreno y líneas de vistas y cortes para entender con claridad el diseño.
  - En el plano de detalles, en los detalles del pre-desarenador se debe presentar como será conectado a lo existente.
  - En el plano de detalles, en los detalles de la cámara de quiebre no es claro la conexión de los elementos hidráulicos (al parecer la tubería de entrada pasa sobre la tapa de la caja de válvulas).

- No es claro en las cámaras húmedas como se pretende lograr la estanqueidad o su impermeabilización.
- En el plano de detalles en general hacen falta los accesorios y elementos hidráulicos como: válvulas, pasamuros, uniones (con su tipo), etc., que permitan entender el funcionamiento y verificar las cantidades de obra.
- No se presentan las firmas de la Interventoría, ni de aprobación del representante de la Entidad responsable del diseño.

vii. **Planos de diseño estructural definitivos del proyecto:** (Pendiente por Revisión del Especialista).

**Nota:** Todos los planos requeridos deben estar firmados por el profesional responsable del diseño, el interventor y/o supervisor (presentando la imagen de firma en el documento PDF), con sus respectivos números de matrícula profesional. Adicionalmente deben ser presentados en formatos documento portátil (PDF) así como los archivos de diseño asistido por computadora tipo CAD. Deberá ajustarse de conformidad con la versión final del proyecto, una vez sean atendidas las observaciones de la presente lista de chequeo.

- i. **Memorias de cantidades de obra detalladas por componente:** Se presenta documento en formato PDF, para su evaluación se debe presentar en medio magnético (digital) en hoja electrónica formulada dinámica de manera que se puedan ver las medidas y las operaciones aritméticas de las que resultan las cantidades finales consignadas en el presupuesto de obra. Cada actividad presentada debe ser clara, concreta, identificable y coherente con los planos de diseño, así como complementar la especificación particular que identifica el método constructivo empleado, con el fin que sea fácilmente localizable y entendible para su correcta ejecución en obra. Se requiere que estas cantidades sean evidentes en los planos de detalle constructivo del proyecto, así como en los planos estructurales. (Pendiente por Revisión del Especialista)
- j. **Especificaciones técnicas de construcción generales y particulares del proyecto:** No se encuentran firmadas por el profesional responsable del diseño, el interventor y/o supervisor, con sus respectivos números de matrícula profesional. (Pendiente por Revisión del Especialista).
- k. **Certificación de funcionalidad e integralidad de etapas anteriores de las que dependa el proyecto:** Se evidencia el Formato 9 diligenciada. Sin Embargo:
- Se encuentra firmada como certificador, aprobación, y aval del Ingeniero a cargo del diseño. Este formato debe ser firmado por: la interventoría responsable de la aprobación del diseño y de aval por parte del supervisor o el representante de la entidad territorial responsable del diseño.
- l. **Manual de arranque y puesta en marcha (sistemas de tratamiento):** No se evidencia este documento.
- Dado que se trata de una optimización sobre un desarenador se debe presentar un documento o capítulo que indique como debe realizarse el arranque y puesta en marcha del componente, donde se cumpla lo indicado en la resolución 0661 de 2019 numeral 2.4.2.23.
- m. **Manual de operación y mantenimiento:** No se evidencia este documento.
- Para los componentes de: captación, aducción, desarenador y conducción debe ser presentarse un manual o un capítulo

	<p>donde se cumpla lo indicado en la resolución 0661 de 2019 numeral 2.4.2.24.</p> <p>n. <b>Certificación de localización de canteras o fuentes de materiales pétreos y escombrera:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>o. <b>Certificado de disponibilidad de servicios públicos.</b> Se evidencia una certificación por parte del Coordinador de la Unidad de Servicios Públicos, el señor Juan Carlos Pérez fechada 26/04/2021 indicando que se cuenta con disponibilidad de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo para la ejecución del proyecto.</p> <p>p. <b>Certificación de cotización para fabricación estructuras en fibra de vidrio:</b> Según la documentación entregada no se presentan estructuras en este material, no aplica.</p> <p>q. <b>Cronograma de obra:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>r. <b>Certificación de aprobación del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños:</b> Se presenta una FICHA DE REVISIÓN firmada por el Consultor, y el documento GCC-04-8 INFORME DEL SUPERVISOR (2).docx sin firma. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se requiere que se presente el Informe de aprobación del diseño por componente por parte de la Interventoría responsable del seguimiento al diseño, donde se certifique el cumplimiento normativo del proyecto por parte de la interventoría de los estudios y diseños, con sus respectivas firmas y matriculas profesionales.</li> </ul> </p>	
<p>a. Presupuesto firmado por el profesional responsable del diseño y el interventor y/o supervisor con sus respectivos números de matrícula profesional, en hoja electrónica formulada dinámica con enlaces que permitan su verificación, indicando la fecha de su elaboración. Dependiendo del tipo de proyecto debe tenerse en cuenta lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Obra civil y suministros: ordenado por componentes y capítulos, detallando material, resistencia, capacidad y alcance.</li> <li>Debe tenerse en cuenta la existencia o no de carretables para acceso de materiales, tipos de suelos, métodos constructivos, complejidad de excavación, etc.</li> <li>Costos de puesta en marcha si se requieren para sistemas de tratamiento.</li> </ol> <p>b. Listado de precios de mercado de materiales e insumos de la región y costos de equipos y mano de obra.</p> <p>c. Discriminación y cálculo de los costos indirectos del proyecto, administración, imprevistos y utilidad AIU.</p> <p>d. Detalle y cuantificación de los costos del Plan de Manejo Ambiental, si aplica.</p> <p>e. Estimación de costos de cruce de vías, si aplica.</p> <p>f. Estimación de costo de pasos elevados y/o subfluviales, si aplica.</p> <p>g. Certificación de disponibilidad presupuestal (contrapartidas).</p> <p>h. Estimación de los costos de interventoría mediante la metodología del factor multiplicador.</p> <p>i. Certificación del Gestor sobre la disponibilidad de los recursos y certificado de saldos expedido por el FIA, si aplica.</p> <p>j. Plan financiero del proyecto, cronograma y flujo de fondos de inversión.</p> <p>k. Análisis de precios unitarios APU.</p>	<p>a. <b>Presupuesto:</b> No se presenta en hoja electrónica formulada dinámica con enlaces que permitan su verificación, indicando la fecha de su elaboración. (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>b. <b>Listado de precios de mercado de materiales e insumos de la región y costos de equipos y mano de obra.</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>c. <b>Discriminación y cálculo de los costos indirectos del proyecto, administración, imprevistos y utilidad AIU:</b> No se presenta en hoja electrónica formulada dinámica con enlaces que permitan su verificación (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>d. <b>Detalle y cuantificación de los costos del Plan de Manejo Ambiental, si aplica:</b> No se evidencia este componente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe presentar o justificar claramente porque no aplica para este proyecto. (Pendiente por Revisión del Especialista).</li> </ul> </p> <p>e. <b>Estimación de costos de cruce de vías, si aplica:</b> Según la documentación entregada no aplica.</p> <p>f. <b>Estimación de costo de pasos elevados y/o subfluviales:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>g. <b>Certificación de disponibilidad presupuestal:</b> El 100% de los recursos se están solicitando a la Nación, No aplica.</p> <p>h. <b>Estimación de los costos de interventoría mediante la metodología del factor multiplicador:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>i. <b>Certificación del Gestor sobre la disponibilidad de los recursos y certificado de saldos expedido por el FIA, si aplica:</b> El 100% de los recursos se están solicitando a la Nación, No aplica.</p> <p>j. <b>Plan financiero del proyecto, cronograma y flujo de fondos de inversión:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>k. <b>Análisis de precios unitarios APU:</b> No se presenta en hoja electrónica formulada dinámica, que permitan la verificación para cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto. Se debe indicar claramente la fecha de elaboración, de manera que no exista un desfase mayor de cuatro (4) meses entre la fecha de elaboración y la fecha de presentación del proyecto. (Pendiente por Revisión del Especialista).</p>	<p>No</p>

<p>a. Plano predial con implantación del proyecto, identificando predios y servidumbres requeridos, el plano debe permitir determinar si se cuenta o no con la totalidad de predios y permisos de servidumbres respectivos, sobre un plano catastral - plancha IGAC.</p> <p>b. Cuando se afecten territorios colectivos (comunidades indígenas o/ y afrocolombianas) se deben adjuntar los soportes correspondientes, el trámite debe hacerse previo a la presentación del proyecto.</p> <p>c. Certificado de libertad y tradición (expedido dentro de los tres (3) meses anteriores a la radicación del proyecto), de los predios requeridos para la ejecución del proyecto.</p> <p>d. Documento de sana posesión que contenga como mínimo: manifestación en la que se exprese que el predio será destinado al uso público o a la prestación de un servicio público; acreditación de la posesión del bien a través de cualquiera de los medios establecidos en el artículo 165 del código general de proceso; descripción del predio en los términos del artículo 31 del Decreto 960 de 1970 y Suscripción del documento par parte del representante legal de la entidad territorial poseedora.</p> <p>e. Certificación de predios y servidumbres, (Formato 8).</p> <p>f. Documento que acredite la anotación en el folio de matrícula de (los) predio(s) afectado(s) por la servidumbre(s) o acreditarse en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil.</p> <p>g. Autorización de paso para obras lineales (Formato 7).</p> <p>h. Certificación en la que se indique el nombre de la vía a intervenir, categoría (Nacional, departamental, municipal, terciaria) y si está concesionada o no.</p> <p>i. Documento que evidencia el trámite ante la autoridad competente para el cruce de vías (vial y férrea) u ocupación de la franja de las mismas, incluyendo la descripción técnica detallada del proyecto, presupuesto de la obra, cronograma, planos en planta de las obras a ejecutar, sistema constructivo propuesto, de acuerdo con la normatividad vigente.</p> <p>j. Cronograma del plan de reasentamiento, si aplica.</p> <p>k. Para soluciones individuales debe presentarse un censo de los beneficiarios que incluya: nombre del barrio o vereda; nombre del predio; nombre completo del usuario con documento y firma (Formato 6).</p> <p>l. Para soluciones individuales debe presentarse un plano de localización de los predios a beneficiar y certificación expedida por el solicitante, respecto de la disponibilidad del servicio de acueducto en el sector.</p>	<p>a. <b>Plano predial con implantación del proyecto:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>b. <b>Soporte de consulta cuando se afecten territorios colectivos:</b> No se afectan territorios colectivos.</p> <p>c. <b>Certificado de libertad y tradición:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>d. <b>Documento de sana posesión:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>e. <b>Certificación de predios y servidumbres:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>f. <b>Documento que acredite la anotación en el folio de matrícula de (los) predio(s) afectado(s) por la servidumbre(s) o acreditarse en los términos establecidos en el artículo 940 del Código Civil:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>g. <b>Autorización de paso para obras lineales (Formato 7):</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>h. <b>Certificación en la que se indique el nombre de la vía a intervenir:</b> (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>i. <b>Documento que evidencia el trámite ante la autoridad competente para el cruce de vías (vial y férrea) u ocupación de la franja:</b> Según la documentación presentada no aplica. (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>j. <b>Cronograma del plan de reasentamiento, si aplica:</b> Según la documentación presentada no aplica. (Pendiente por Revisión del Especialista).</p> <p>k. <b>Para soluciones individuales:</b> Según la documentación presentada no aplica. (Pendiente por Revisión del Especialista).</p>	<p>No</p>
---	---	-----------

**Observación General:**

En el momento el proyecto **no cumple con los requerimientos mínimos**, se considera que se debe complementar y actualizar. Aún se encuentran solicitudes de complementación documental (existentes desde la lista de chequeo de la revisión documental previa). No se presenta un diagnostico que identifique con claridad el problema a solucionar con el proyecto presentado. No se presenta un análisis de alternativas adecuado según la normatividad. Según la documentación entregada el caudal de diseño empleado (7.38 l/s), que es superior al valor concesionado según la resolución No. 0348 del 2017 de CORPONOR vigente a la fecha (3.5 l/s), la fuente no puede aportar el caudal requerido. Se presentan observaciones Técnicas, aun en espera de observaciones de geotecnia, estructuras, topografía, presupuestos y prediales. Este documento es un adelanto sobre el proceso de evaluación solicitado por la coordinación del equipo de evaluación.