

<b>ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA</b>			
<b>INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO</b>			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	1 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

CI 004-2023

## ANEXO 1 ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

### “INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DE COMUNITARIO PARA LA VEREDA COLMENAS DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL, RISARALDA”

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

en el municipio de Santa Rosa de Cabal específicamente para los habitantes de las veredas colmenas afronta problemas en materia de abastecimiento del recurso hídrico la cual tiene baja accesibilidad al servicio de agua potable ya que la escaza infraestructura para la adecuada prestación del servicio de agua potable está provocando una situación problemática de orden sanitario en la comunidad y como resultado de esto se genera un alto costo en el tratamiento de enfermedades.

Adicional a lo anterior es importante resaltar que el uso inadecuado del agua genera un impacto directo sobre los ecosistemas aledaños a estas comunidades, actualmente se cuenta con 72 potenciales suscriptores que agrupan una población aproximada de 355 habitantes los cuales no cuentan con el servicio de agua potable en el municipio

Teniendo en cuenta que La empresa EMPOCABAL E.S.P – E.I.C.E presta y ofrece los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, alcantarillado y aseo, buscando la satisfacción plena de sus usuarios a través del mejoramiento de la calidad de vida y eficiencia en la prestación de los servicios públicos, partiendo del compromiso de sus funcionarios garantizando el desarrollo económico y social dentro de su área de influencia y dando cumplimiento al oficio No. 2023EE0052035 del 7 de junio de 2023 en donde se señalan los antecedentes del concepto de viabilidad y en donde además se le señaló que el ejecutor del proyecto será EMPOCABAL E.S.P. E.I.C.E, suscribió convenio de uso de recursos No. 1335 del 2023.

A través del referido proyecto se busca mejorar las condiciones de la población de la vereda Colmenas en las condiciones de acceso a agua potable mediante el aumento de la cobertura del 0 al 100%; mejorar la calidad del servicio mediante continuidad y potabilización del agua, con el que se pretende beneficiar a 355 habitantes en la actualidad y 430 habitantes proyectados en el horizonte de 25 años, Se cuenta con financiación por parte la Nación a través de recursos PGN 2023 según certificados de disponibilidad presupuestal N° 145923 por valor de MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS MCTE (\$1.951.154.320).

El presente proyecto se encuentra alineado con el Plan básico de ordenamiento territorial del municipio de Santa Rosa de Cabal, Capitulo II “NORMAS PARA ORIENTAR LA OCUPACIÓN DEL SUELO, DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y DE EQUIPAMIENTO SOCIAL EN LOS CENTROS

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	2 de 29
Versión No.	1		

POBLADOS RURALES” en su artículo 86 ítem “I” consecutivo “b”. Garantizar la cobertura de los servicios básicos de acueducto y sistema de desechos.

- A. Ubicación: La vereda Colmenas, se encuentra ubicada en la zona rural del municipio de Santa Rosa de Cabal, cuenta con un total de 71 usuarios. Las estructuras por diseñar se chequearán para la atención de la población del año horizonte acorde al crecimiento poblacional y nivel de complejidad del sistema.

## 2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

### 2.1 ALCANCE

Para el sistema de acueducto que se está diseñando de la vereda Colmenas, se tomará el agua de la quebrada las Peñas en la vereda potreros cerca del sector denominado charco de la tortuga; en este punto se ubicaran las estructuras de captación y desarenación. Las redes y estructuras para diseñar son:

- Estructura de captación (Bocatoma de fondo)
- Estructura de desarenación (tanque desarenador)
- Estructura de potabilización (planta de tratamiento de agua potable)
- Estructuras de almacenamiento (tanques de almacenamiento de agua)
- Aducción (entre desarenador y PTAP).
- Conducción (PTAP y tanque de almacenamiento).
- Redes de distribución.

La bocatoma propuesta se ubicará sobre la quebrada Las Peñas, la cual corresponde a una fuente de agua superficial con las concentraciones de las variables fisicoquímicas descritas en el documento PRUEBAS DE TRATABILIDAD – ITEM CALIDAD y con una mejora en sus condiciones por tratamiento convencional de potabilización, como se demostró en las pruebas de tratabilidad. A continuación, se presenta una serie de fotografías y mapas obtenidos de la cartografía disponible de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) en donde se analiza las condiciones de la zona en donde se ubicará la captación y la PTAP.

### 2.2 Localización

La obra se encuentra en la vereda Colmenas, corregimiento de Santa Barbara, ubicada en la zona rural del municipio de Santa Rosa de Cabal, con una altura de 1.700 msnm, topografía ondulada,

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	3 de 29
<b>Versión No.</b>	1		



Fuente: Formulator del Proyecto

**Ubicación:**  
 •Municipio: Sata Rosa de Cabal  
 •Departamento: Risaralda  
 •La zona de estudio comprende las Veredas Colmenas (vereda a beneficiar) y Potreros (vereda donde se ubicará la bocatoma y desarenador)

4.893074, -75.599152  
 Santa Rosa de Cabal, Risaralda

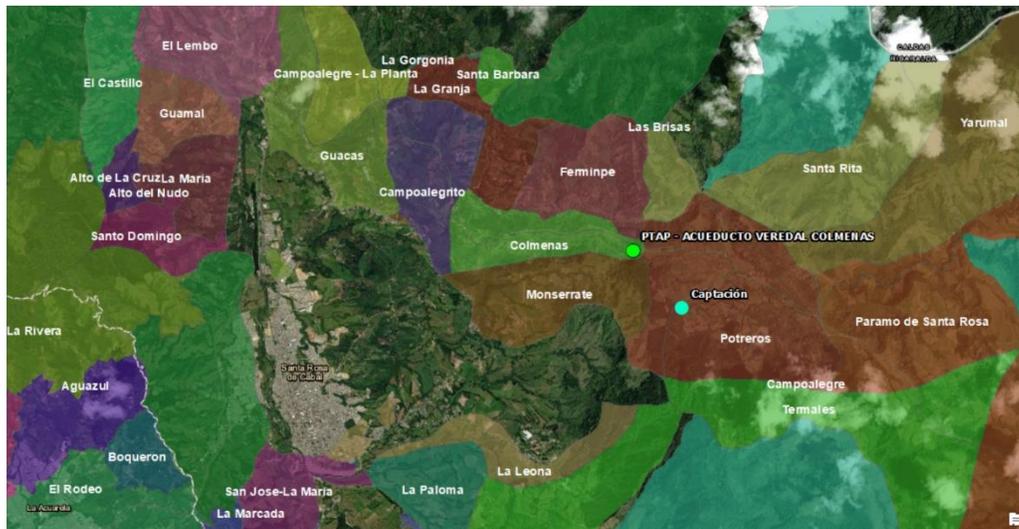


Figura 1. Ubicación de la captación y de la PTAP.

Fuente: CARDER, 2020

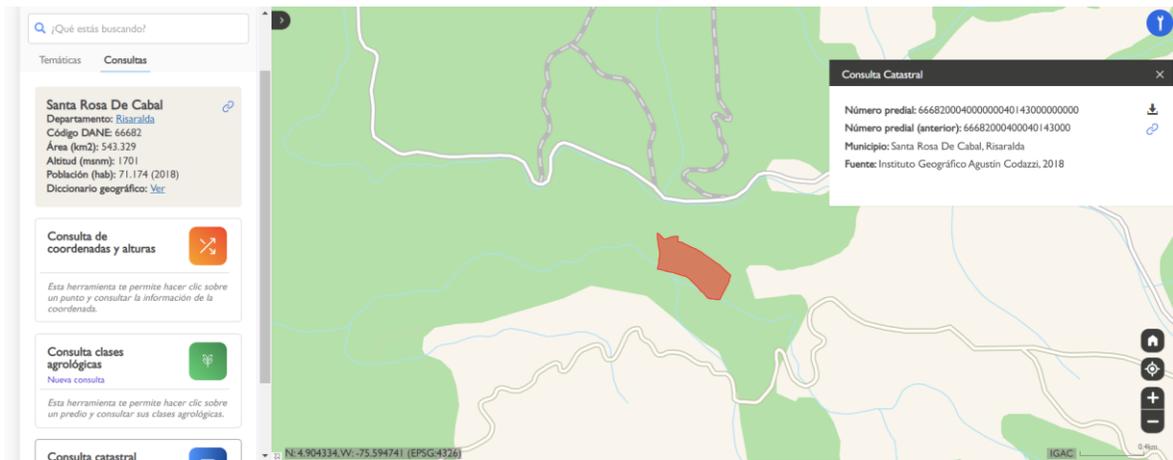
La PTAP del acueducto se ubica en el predio con ficha catastral numero 666820004000000040143000000000 en el área rural del municipio de Santa Rosa de Cabal, de acuerdo con el portal de consulta catastral del IGAC.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	4 de 29
<b>Versión No.</b>	1		



Respecto a la intervención de la fuente de abastecimiento (quebrada Las Peñas), en la visita en campo y de acuerdo con los resultados de los monitoreos, no se presenta contaminación por vertimientos u otro tipo de perturbaciones que afecten la calidad del recurso, adicionalmente, como se presenta en el siguiente mapa, con la información disponible en CARDER no se cuenta con concesiones aguas arriba del punto de captación y la única concesión cercana es la bocatoma del río Campoalegrito.

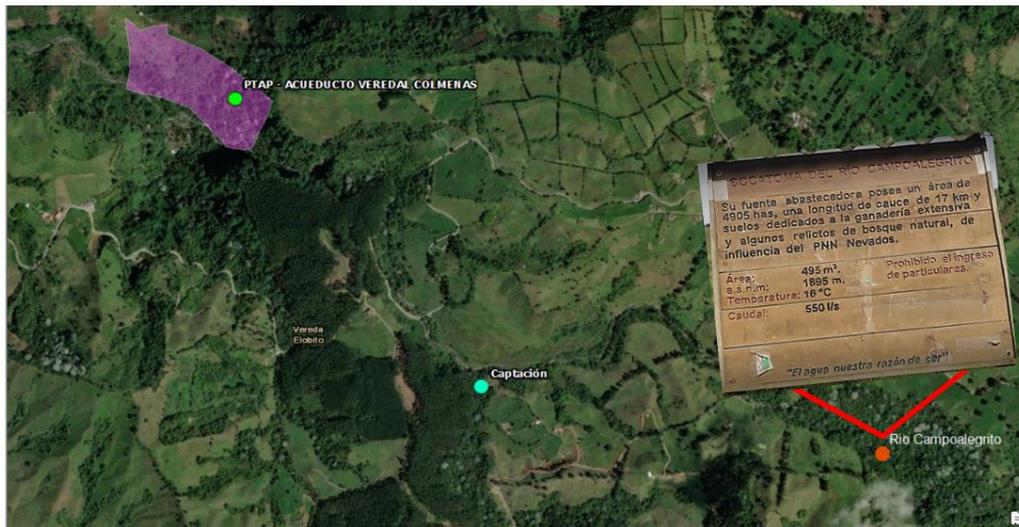


Figura 3. Ubicación de captación y bocatoma de río Campoalegrito.

Fuente: CARDER, 2020

[Objeto del Proceso de Contratación]  
[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	5 de 29
Versión No.	1		



Figura 4. Concesiones existentes alrededor del proyecto.

Fuente: CARDER, 2020

En los siguientes mapas se puede apreciar la zonificación ambiental para los puntos de interés para el presente proyecto, en donde se aprecia que aguas arriba del punto de captación se presenta el distrito de conservación de suelos Campoalegre y a sus alrededores se presenta una región de protección del recurso hídrico, lo que valida la alta protección de la quebrada Las Peñas.

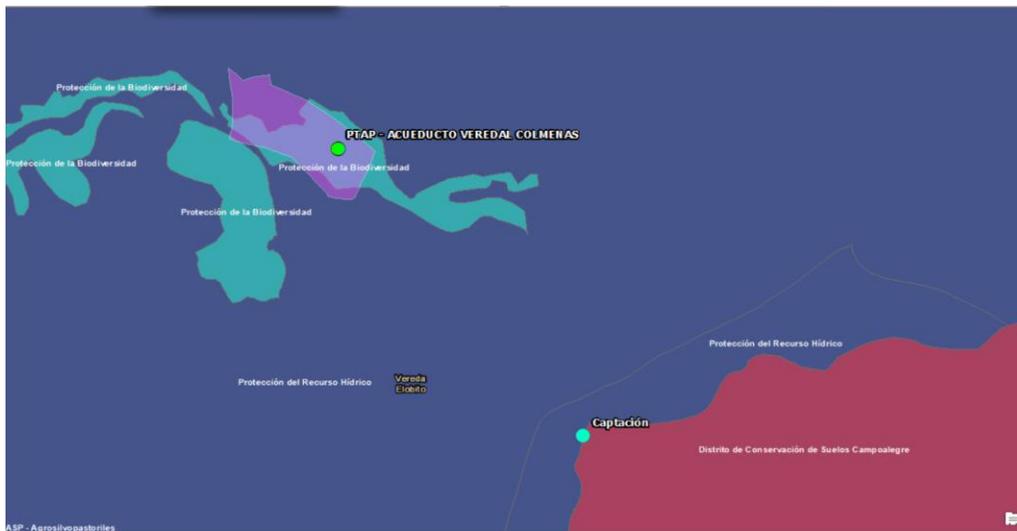


Figura 1. Zonificación ambiental en los puntos de ubicación de la captación y de la PTAP.

Fuente: CARDER, 2018

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	6 de 29
Versión No.	1		



Figura 2. Zonificación ambiental en el punto de captación y drenajes cercanos.  
Fuente: CARDER, 2018

### 3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico son las siguientes:

1. Realizar interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental la cual debe garantizar la correcta inversión de los recursos, la calidad de las obras y los tiempos estimados de ejecución de estas. Con sujeción a la normativa interna y externa aplicable.
2. Verificación del cumplimiento de las normas y regulaciones ambientales, además del seguimiento y vigilancia del plan de manejo ambiental formulado para cada uno de los procesos resultantes del proyecto.
3. Verificación del cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, realizar seguimiento y total verificación de la seguridad social de los obreros y contratistas mensualmente.
4. Velar por la calidad de las obras que se realicen de acuerdo con el objeto del contrato.
5. Realizar en conjunto con el contratista los informes para pago de actas parciales, finales y de liquidación, además de actas y pre-actas de obra.
6. Realizar en conjunto con el contratista balances mensuales en los que se evidencie el avance de obra.
7. Velar porque el contratista cumpla con las especificaciones técnicas del objeto contractual, siguiendo la normatividad vigente.
8. Velar porque el contratista cumpla con el cronograma de obra entregado por el contratista previo inicio de obra.
9. Realizar y revisar los ensayos de laboratorio y certificados de calidad del contratista, aprobarlos o rechazarlos si es del caso.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	7 de 29
Versión No.	1		

10. Exigir la reposición o cumplimiento a satisfacción de las condiciones técnicas dentro del objeto contractual cuando estas sean defectuosas, deficientes o no cumplan con las especificaciones y condiciones de calidad pactadas.
11. Deberá dar respuesta a las peticiones o aclaraciones solicitados por el contratista y/o el supervisor en un término no mayor de 3 días calendario.
12. Deberá solucionar imprevistos presentados en obra y en caso de requerir mayores cantidades de obra o cambio de actividades deberá informar por escrito al supervisor.
13. Debe verificar que todo el personal suministrado por el contratista se encuentre afiliado a salud, pensión y ARL.
14. Debe cumplir con el personal mínimo requerido.
15. Debe revisar las pólizas entregadas por el contratista y en caso de suspensión, adición o prórroga debe velar por la actualización de dichas pólizas, en caso de contener errores debe solicitar las correcciones pertinentes al contratista.
16. Debe solicitar al contratista las pólizas finales expedidas a partir del acta de recibo de obra.
17. Debe proyectar el acta de liquidación en conjunto con los contratistas garantizando que este se encuentre a paz y salvo por todo concepto de los procesos que tienen por objeto: **“INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DE COMUNITARIO PARA LA VEREDA COLMENAS DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL, RISARALDA”**
18. Realizar el seguimiento y control a la señalización de aplicación a la obra resultante del proyecto, en aplicación a las disposiciones de la normativa vigente.
19. Dar cumplimiento al manual de contratación e Interventoría de la empresa EMPOCABAL E.S.P.-E.I.C.E.
20. Realizar seguimiento y control al plan de gestión de obra PGIO
21. Realizar seguimiento y control al plan de contingencia formulado para cada una de las obras resultantes del proyecto en caso de que se requiera de su aplicación.
22. Además de las establecidos en LA LEY y la resolución 470 del 27 de diciembre de 2021, en el cual se adopta el manual de contratación en su ART 8 SUPERVISORES E INTERVENTORES.
23. Realizar el seguimiento y verificación del plan de manejo Plan de Manejo de Trafico.
24. Destinar los recursos aportados, exclusivamente para la ejecución de la interventoría objeto del presente contrato y garantizar su ejecución de conformidad con el plan financiero del Proyecto viabilizado por el MINISTERIO para la asignación de los recursos.
25. Concertar con EMPOCABAL ESP EICE las solicitudes de reformulación, cuando en la etapa de ejecución se requiera efectuar ajustes técnicos, modificación de las fuentes y/o montos de financiación, ampliación del alcance o reorientación de las acciones, de aseguramiento y fortalecimiento institucional, previo cumplimiento de los requisitos que para tal efecto prevea la normativa vigente, para que las mismas se han concertadas entre el municipio y el Ministerio. Dicha previsión es condición para la ejecución de las actividades que demanden estos ajustes.
26. Realizar todas las acciones a su alcance e informar oportunamente EMPOCABAL ESP EICE y al MUNICIPIO para que se adopten las medidas que permitan la ejecución del Proyecto en los términos en que fue viabilizada la asignación de recursos por el MINISTERIO.
27. Deberá llevar y entregar la información referente a la ejecución del Proyecto para lo cual deberá disponer de un archivo donde se recopile toda la documentación de este, mantenerlo

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	8 de 29
Versión No.	1		

actualizado y disponible para las visitas o requerimientos que en el contexto de las obligaciones de seguimiento efectúe el MINISTERIO o el MUNICIPIO. Los informes de interventoría deberán ser remitidos a la supervisión del MUNICIPIO y del MINISTERIO.

28. Controlar que cada gasto realizado con los recursos del Proyecto corresponda con lo aprobado en el presupuesto de este; los pagos que realice superando los valores aprobados serán asumidos con recursos propios del contratista.

29. Concurrir, cuando EMPOCABAL ESP EICE, el MUNICIPIO y/o el MINISTERIO lo demanden, para acometer las acciones que se requieran para garantizar la ejecución de las actividades necesarias para la ejecución del Proyecto y que resulten de su competencia u originadas en las obligaciones de la naturaleza del Contrato.

30. Participar, en las reuniones y comités que se realicen para el seguimiento del presente Convenio y /O contrato.

31. Reportar a EMPOCABAL ESP EICE y al MUNICIPIO cualquier situación imprevisible y que tenga como efecto la parálisis de la ejecución del Proyecto, para lo cual prestará todo su apoyo, en lo que esté a su alcance, a EMPOCABAL ESP EICE y al ente territorial.

32. Liquidar en los plazos estipulados en la resolución 470 del 21 de diciembre del 2021 I, los contratos que suscriban en desarrollo del objeto del Convenio y O Contrato.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan; así como las definidas en la Resolución 330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la norma que lo modifique, complementa o sustituya.

#### 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el “Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría”.

El plazo de ejecución será de siete (07) meses

#### 5. FORMA DE PAGO

La Entidad hará al Interventor pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la interventoría ejecutada, recibida, revisada y aceptada a satisfacción por el supervisor correspondiente al mes inmediatamente anterior al período facturado, las cuales además deben ser verificables físicamente y estarán soportadas en actas de interventoría.

El pago al Interventor se efectuará dentro de los Cinco (05) días hábiles siguientes a la presentación de la factura, acompañada del acta de recibo suscrita por el supervisor designado para el recibo a satisfacción de las actividades y de la certificación de encontrarse al día con los aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con la normativa aplicable.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	9 de 29
Versión No.	1		

Parágrafo 1. La Entidad realizará al Interventor el último pago, cuyo monto no podrá ser inferior al diez por ciento (10 %) del valor total del Contrato de Interventoría, una vez finalizado el plazo del contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

### **DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitados por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

Al interventor se le entregaran los siguientes documentos:

1. Estudio topográfico
2. Estudio eléctrico

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	10 de 29
Versión No.	1		

3. Estudio estructural
4. Estudio geotécnico
5. Estudio hidrológico
6. Diseños hidráulicos
7. Planos estructurales
8. Planos hidráulicos
9. Memoria de cantidades
10. Especificaciones técnicas
11. Manual de arranque y puesta en marcha
12. Manual de operación y mantenimiento
13. Cronograma de obra
14. Presupuesto de obra

### INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

la idoneidad de los profesionales requeridos en la Interventoría, como es el artículo 39 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Es así que todos los profesionales de la interventoría deberán acreditar previamente tres (3) años de experiencia específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado y/o aseo.

**DIRECTOR DE LA INTERVENTORIA:** debe ser un ingeniero civil o ingeniero sanitario, acreditar una experiencia general no menor a diez (10) años y específica no menor a tres (3) años en diseños u obras

**RESIDENTE DE INTERVENTORIA:** Ingeniero Civil, con experiencia general de cinco (05) años, específica como residente no menor a tres (3) años en cada una de las áreas relacionadas con la construcción

**INGENIERO CIVIL CON POSGRADO EN HIDRAULICA o HIDROSANITARIO:** titulados y con tarjeta profesional, con experiencia general de cinco (05) años, específica no menor a tres (3) años en experiencia específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado y/o aseo

**TOPOGRAFO** titulados y con tarjeta profesional, con experiencia general de cinco (05) años, específica no menor a tres (3) años en Obras civiles

**TRABAJADOR (A) SOCIAL CON POSGRADO EN SISO** titulados y con tarjeta profesional, con experiencia general de cinco (05) años específica no menor a dos (02) años socialización en obra

Para analizar la información del personal del Interventor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de la firma del contrato

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	11 de 29
Versión No.	1		

- b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional puede suplirse con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.
- d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben expedirse por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acordes con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
- f) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.
- g) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.
- h) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el “Formulario 1 – Propuesta Económica del Contrato”. Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

### **5.1. Personal Clave Evaluable:**

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	12 de 29
Versión No.	1		

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

## **5.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable**

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría y adicional al Personal Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	[DIRECTOR DE LA INTERVENTORÍA	ingeniero civil o ingeniero sanitario	"N.A."	diez (10) años	tres (3) años de experiencia específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado y/o aseo.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

**ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA  
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	13 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

<b>Perfil No.</b>	<b>Cantidad de profesionales</b>	<b>Cargo</b>	<b>Título Profesional</b>	<b>Título de Posgrado</b>	<b>Experiencia General (años mínimos)</b>	<b>Experiencia Específica (años mínimos)</b>
<b>2</b>	<b>1</b>	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Ingeniero Civil o carreras a fines	"N.A."	CINCO (05) AÑOS	tres (3) años de experiencia específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado y/o aseo.
<b>3</b>	<b>1</b>	INGENIERO CON POSGRADO EN HIDRAULICA O HIDROSANITARIO	Ingeniero civil	POSGRADO EN HIDRAULICO-HIDROSANITARIO	CINCO (05) AÑOS	tres (3) años de experiencia específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarilla

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	14 de 29
Versión No.	1		

Perfi I No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
						do y/o aseo.
4	1	TOPOGRAFO	TOPOGRAF O	N/A	CINCO (05) AÑOS	tres (3) años de experiencia en obras civiles específica en la ejecución de actividades de planeación, gestión, diseño o construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado y/o aseo.
5	1	TRABAJADOR (A) SOCIAL CON POSGRADO EN SISO	TRABAJADOR (A) SOCIAL	POSGRADO EN SISO	CINCO (05) AÑOS	específica no menor a dos (2) años en socialización en obra

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	15 de 29
Versión No.	1		

Para cada uno de los profesionales mencionados, se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales debe aportarse la información exigida.

### **7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor**

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

Se deberá contar con los certificados de calibración de las maquinas vinculadas en los ensayos de laboratorio

## **6. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR**

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

1.1

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	16 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

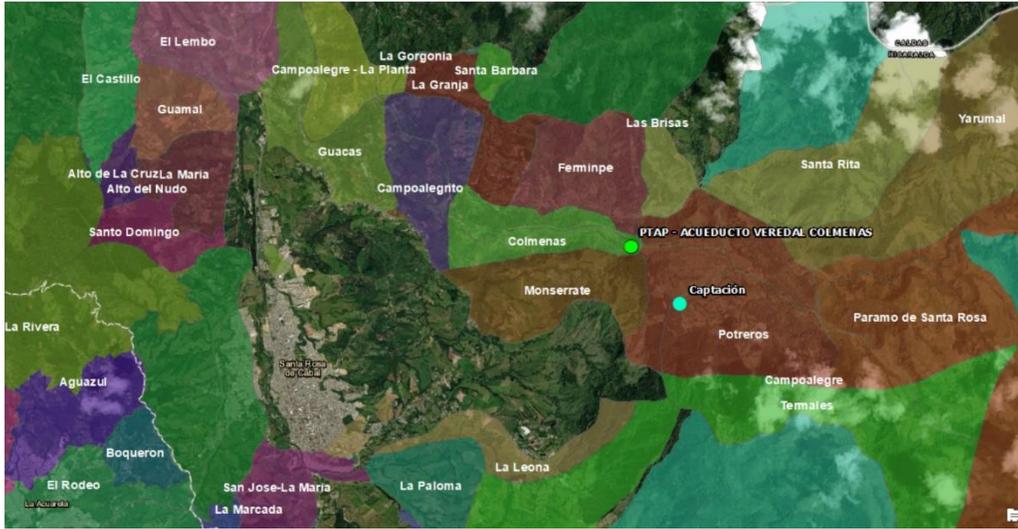
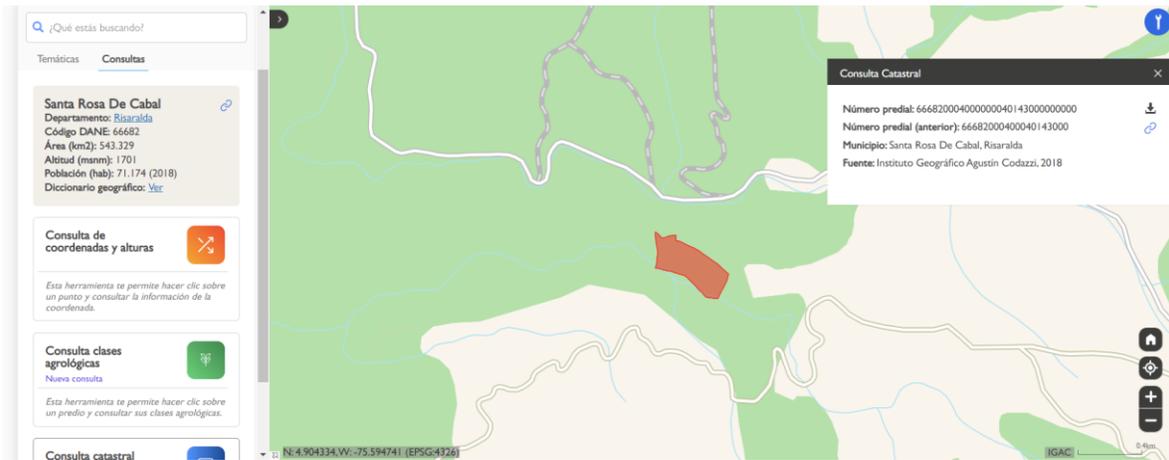


Figura 1. Ubicación de la captación y de la PTAP.

Fuente: CARDER, 2020

La PTAP del acueducto se ubica en el predio con ficha catastral numero 666820004000000040143000000000 en el área rural del municipio de Santa Rosa de Cabal, de acuerdo con el portal de consulta catastral del IGAC.



Respecto a la intervención de la fuente de abastecimiento (quebrada Las Peñas), en la visita en campo y de acuerdo con los resultados de los monitoreos, no se presenta contaminación por vertimientos u otro tipo de perturbaciones que afecten la calidad del recurso, adicionalmente, como se presenta en el siguiente mapa, con la información disponible en CARDER no se cuenta con concesiones aguas arriba del punto de captación y la única concesión cercana es la bocatoma del río Campoalegrito.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	17 de 29
Versión No.	1		



Figura 3. Ubicación de captación y bocatoma de río Campoalegrito.

Fuente: CARDER, 2020

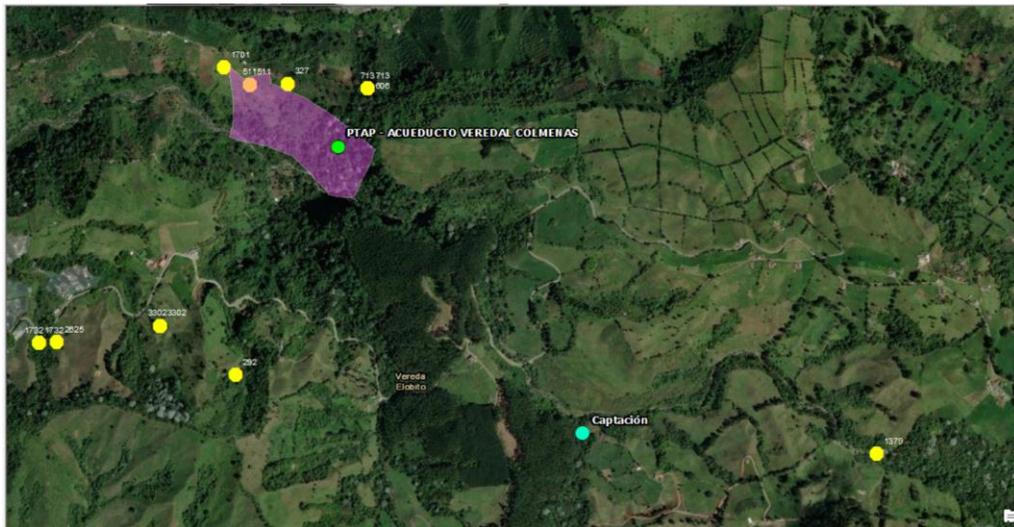


Figura 4. Concesiones existentes alrededor del proyecto.

Fuente: CARDER, 2020

En los siguientes mapas se puede apreciar la zonificación ambiental para los puntos de interés para el presente proyecto, en donde se aprecia que aguas arriba del punto de captación se presenta el distrito de conservación de suelos Campoalegre y a sus alrededores se presenta una región de protección del recurso hídrico, lo que valida la alta protección de la quebrada Las Peñas.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

**ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA  
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	18 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

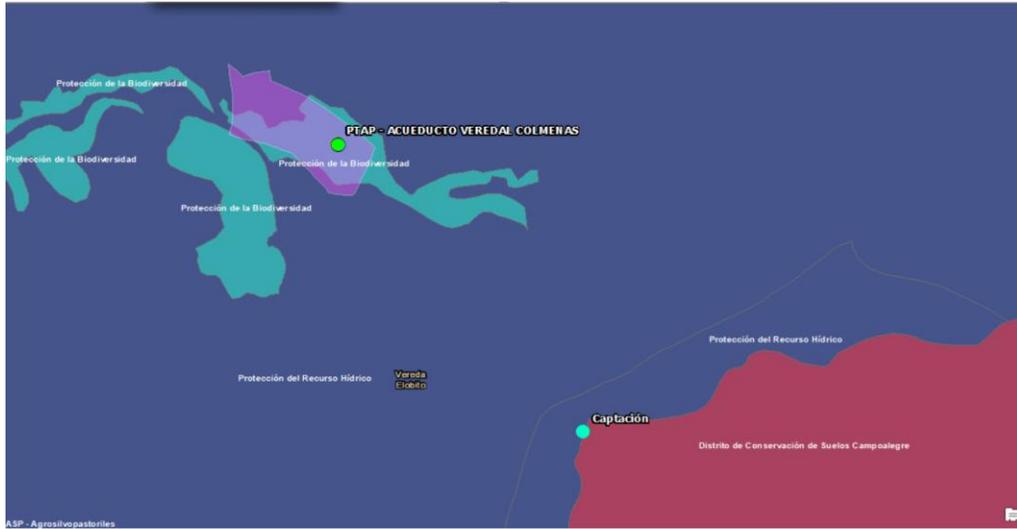


Figura 3. Zonificación ambiental en los puntos de ubicación de la captación y de la PTAP.  
Fuente: CARDER, 2018

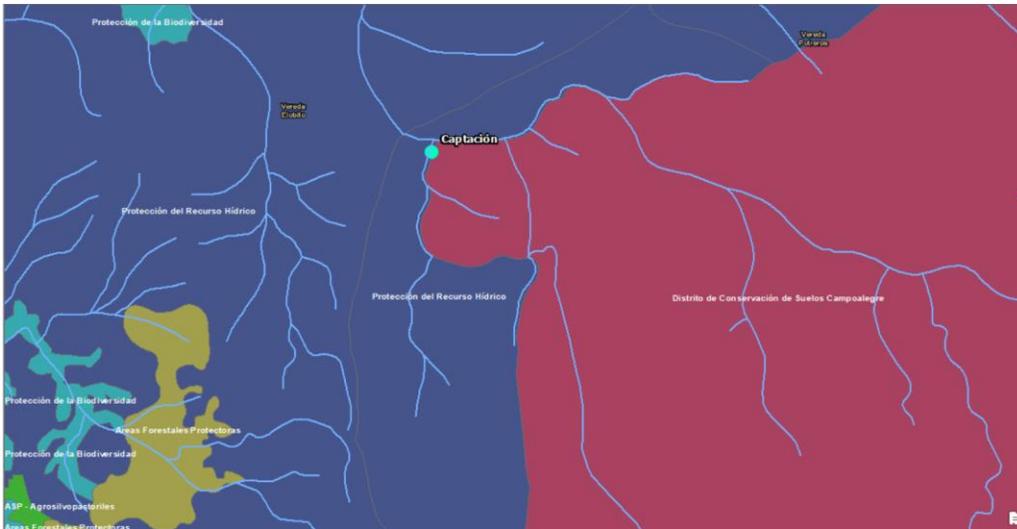


Figura 4. Zonificación ambiental en el punto de captación y drenajes cercanos.  
Fuente: CARDER, 2018

Otra zonificación disponible demuestra que aguas arriba del punto de captación se presentan zonas de restauración, preservación y de uso sostenible, con una demarcada preservación alrededor de las fuentes hídricas, incluyendo la quebrada Las Peñas.

[Objeto del Proceso de Contratación]  
[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	19 de 29
Versión No.	1		

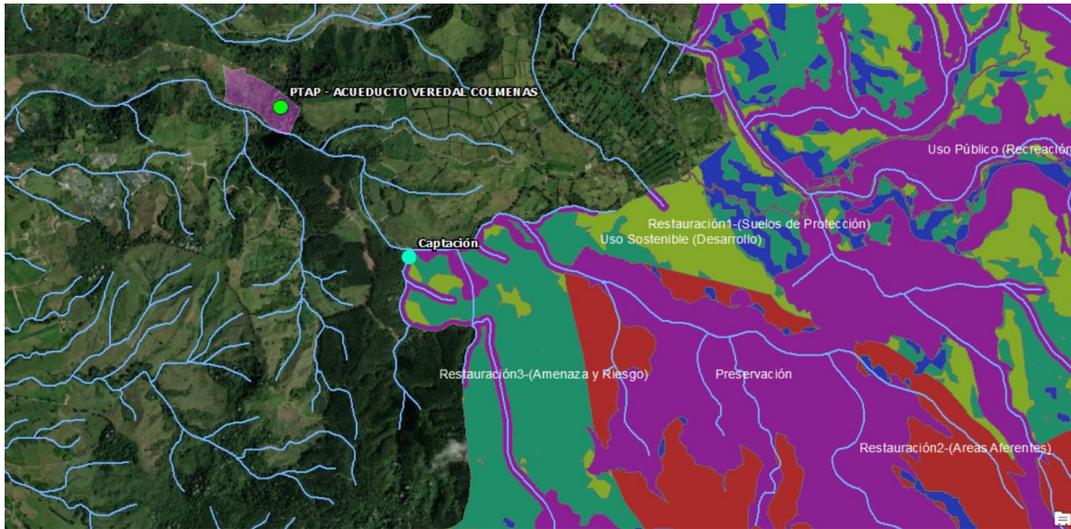


Figura 5. Zonificación ambiental (preservación) al rededor del punto de captación.  
Fuente: CARDER, 2021



Figura 6. Zonificación ambiental aguas arriba de captación.  
Fuente: CARDER, 2020

Respecto a la geología, en el siguiente mapa se puede apreciar que el punto de captación se ubica sobre unidad sedimentaria y la PTAP sobre depósitos compuestos principalmente por cenizas, arena y bloques de rocas, a los alrededores se aprecian litoderma volcánico y flujos andesíticos porfíricos de edad Mioceno-Pleistoceno.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	20 de 29
<b>Versión No.</b>	1		



Figura 7. Geología en el punto de captación, PTAP y alrededores.  
Fuente: CARDER, 2020

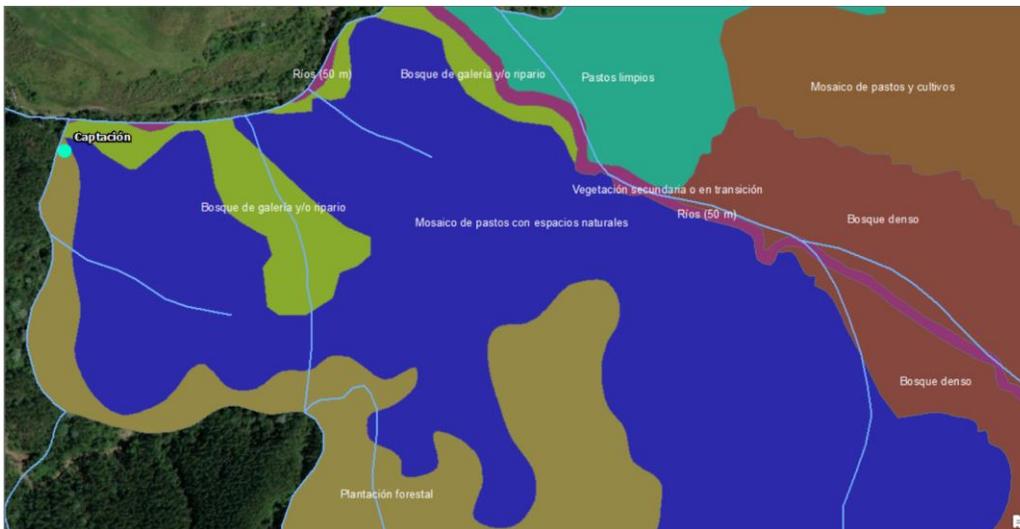


Figura 8. Coberturas al rededor del punto de captación.  
Fuente: CARDER, 2020

## COBERTURAS

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

**ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA  
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	21 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

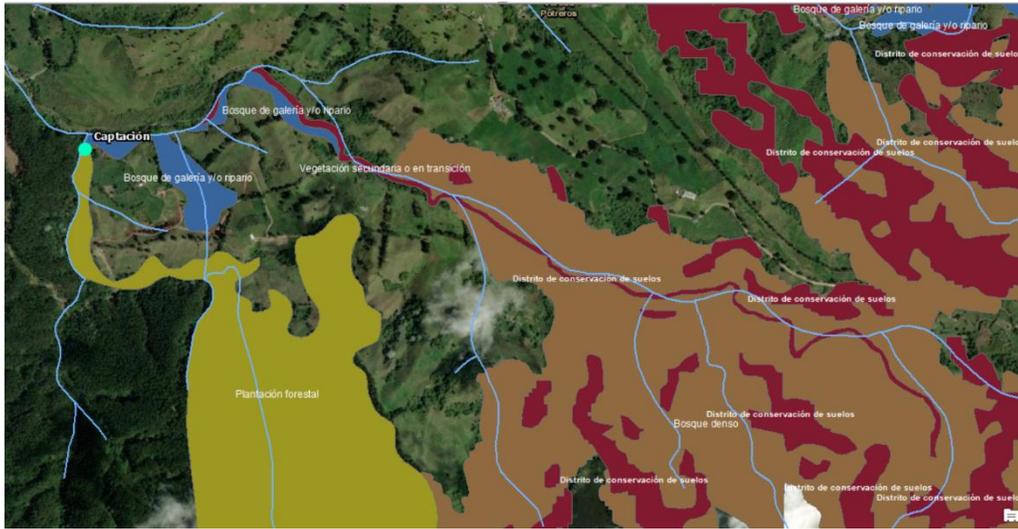


Figura 9. Coberturas boscosas alrededor de bocatoma.  
Fuente: CARDER, 2020

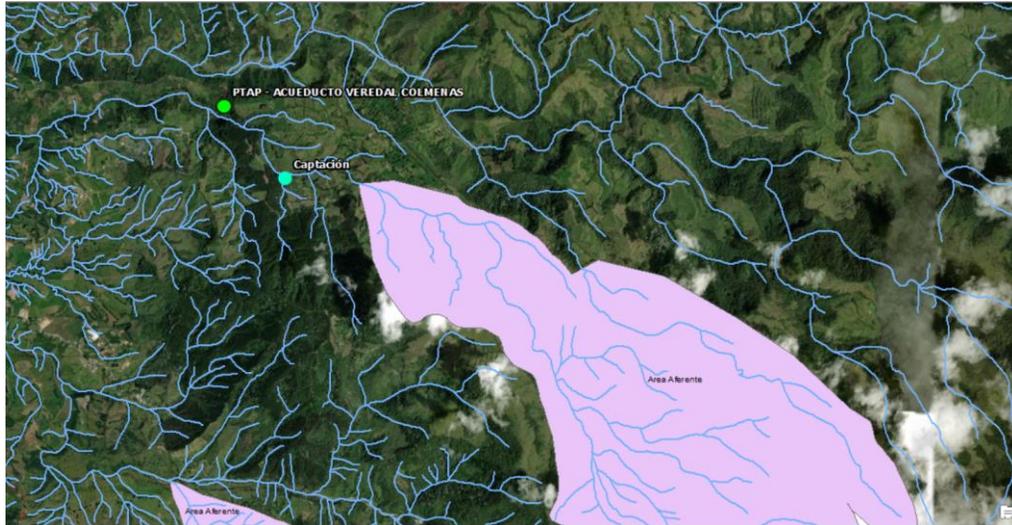


Figura 10. Área aferente de bocatoma de río Campoalegrito.  
Fuente: CARDER, 2020

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	22 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

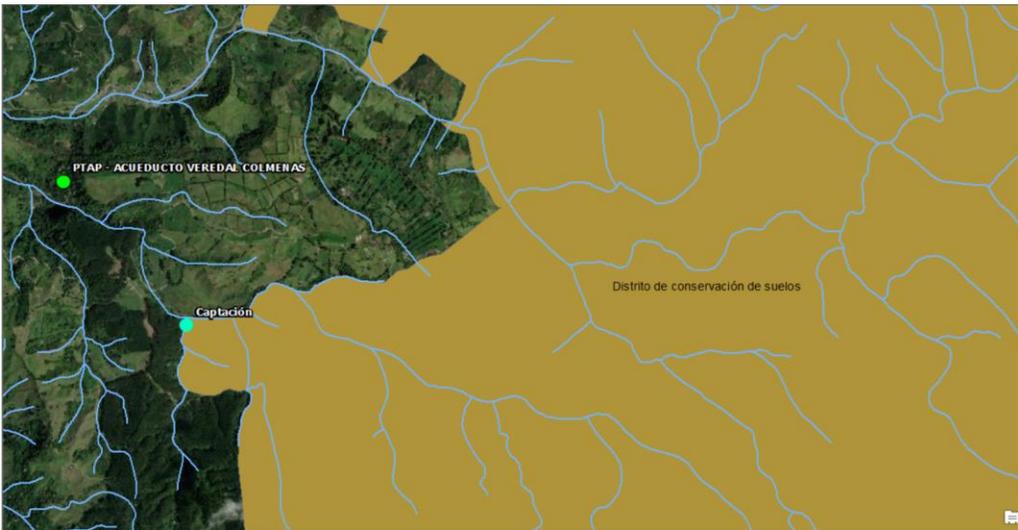


Figura 11. Distrito de conservación de suelos.  
Fuente: CARDER, 2020

[Objeto del Proceso de Contratación]  
[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	23 de 29
Versión No.	1		

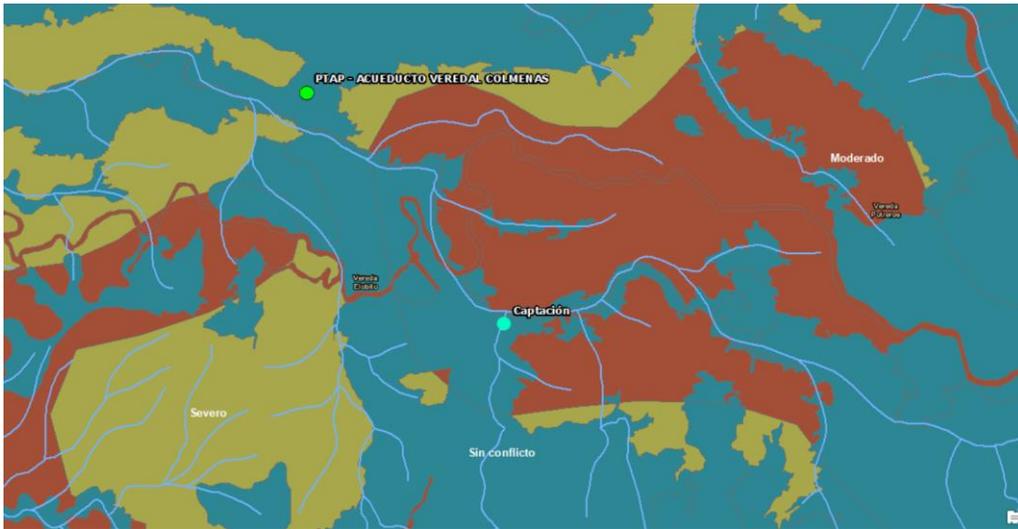


Figura 12. Conflictos de uso del suelo.  
Fuente: CARDER, 2020

### Conflicto de uso del suelo

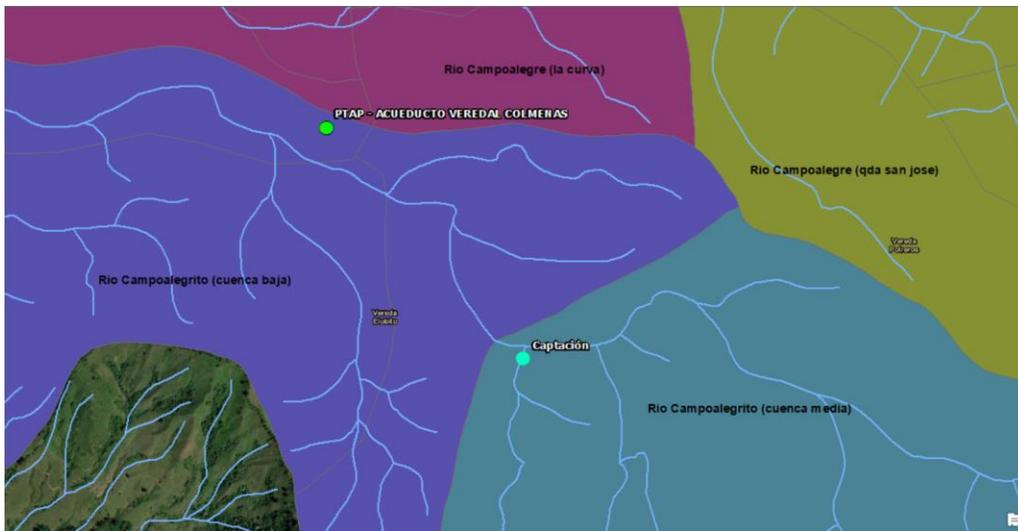


Figura 13. Sectorización en el área de interés.  
Fuente: CARDER, 2020

### 7. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES: N/A

### 8. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	24 de 29
Versión No.	1		

## 9. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El proyecto cuenta con los permisos necesarios para realizar la ejecución los cuales son: Resolución de ocupación de cause, resolución de captación, Certificado de planeación en el cual el proyecto está incluido en el plan básico de ordenamiento territorial, certificado de aseguramiento de la prestación de servicio de agua potable por parte de la administración municipal

### NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Legislación ambiental municipal y Nacional

Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional

Resolución 330 del 08 de junio de 2017

RESOLUCIÓN 0799 de 2021, emanada del Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio.

Ley 388 de 1997 sobre Ordenamiento Territorial.

ley 142 de 1994

normas civiles y comerciales

Resolución N°470 del 27 de diciembre de 2021 “Manual de Contratación”

## 10. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR [ajustar según sea el caso]

### 10.1. Procedimiento general de interventoría para el sector de agua potable y saneamiento básico

Para la implementación de los proyectos de interventoría para el sector de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, la Entidad deberá adelantar el procedimiento general de interventoría definido en el artículo 35 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

### 10.2. Informes de seguimiento de interventoría

Interventoría se tendrán en cuenta las obligaciones definidas Resolución N°470 del 27 de diciembre de 2021 “Manual de Contratación”

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

#### 1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de obra.
2. Objeto del contrato.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	25 de 29
Versión No.	1		

3. Fechas de suscripción, cumplimiento de requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

## 2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros.)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (en caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

## 3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	26 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.

8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
16. [Incluir en caso de que aplique] Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-40	Página	27 de 29
Versión No.	1		

19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también debe describirse el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformidades en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

#### 4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando, conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, deben relacionarse las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

#### 5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y de SST de la Interventoría a la etapa de obra correspondiente (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código:	CCE-EICP-IDI-40	Versión:	1
---------	-----------------	----------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	28 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período, tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del contrato de obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el contratista de obra para el respectivo informe.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

## 11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
<b>Código</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Página</b>	29 de 29
<b>Versión No.</b>	1		

1. Estudio topográfico
2. Estudio eléctrico
3. Estudio estructural
4. Estudio geotécnico
5. Estudio hidrológico
6. Diseños hidráulicos
7. Planos estructurales
8. Planos hidráulicos
9. Memoria de cantidades
10. Especificaciones técnicas
11. Manual de arranque y puesta en marcha
12. Manual de operación y mantenimiento
13. Cronograma de obra
14. Presupuesto de obra

En constancia, se firma en Santa Rosa de Cabal a los 12 días del mes de octubre de 2023.



**DIEGO MAURICIO MARTINEZ RUIZ**  
GERENTE EMPOCABAL E.S.P -E.I.C.E



**Director de Acueducto y Alcantarillado**  
**ANDRES FELIPE HERNANDEZ**

<b>Elaboró</b>	Angy Lorena Osorio Marín	Abogada Externa
<b>Revisó</b>	María Liliana Londoño Escobar	Abogada Externa
<b>Aprobó</b>	José Abelardo Tabares Villa	coordinador de contratación

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

<b>Código:</b>	CCE-EICP-IDI-40	<b>Versión:</b>	1
----------------	-----------------	-----------------	---