Estimado alcalde:

En atención a la revisión efectuada por la Dirección para la Gestión del Desarrollo Local, en el marco de la solicitud remitida bajo SIPSE No. 160633 (memorando con radicado No. 20262100383593 del 8 de octubre de 2026), y de conformidad con los principios que rigen la contratación estatal establecidos en la Ley 80 de 1993, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz realizó la revisión de las observaciones formuladas por la Asistencia Técnica al proceso cuyo objeto es:

> *"REALIZAR, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN Y LAS OBRAS REQUERIDAS PARA LA OPTIMIZACIÓN, EL MEJORAMIENTO Y LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ACUEDUCTOS VEREDALES DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ".*

Como resultado de dicha revisión, se presentan a continuación las respuestas y precisiones del componente técnico frente a los aspectos observados.

Observación No. 1
Pág. 2
Componente Técnico
2.1. ASPECTOS GENERALES – ASESORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA SECTORIAL

"En caso de efectuarse asesoría y asistencia técnica sectorial, debe anexarse la evidencia correspondiente. (en cumplimiento de lo establecido en el artículo 159 del Decreto Distrital 642 de 2025.).

Nota: Si bien dentro de los documentos aportados se identifican antecedentes de acompañamiento y orientación técnica por parte de la Secretaría Distrital del Hábitat, entre ellos su participación en el proceso de Presupuestos Participativos y referencias en los Estudios Previos a aportes técnicos y mesas de trabajo sectoriales, no se evidencia la totalidad de los soportes que permitan establecer la trazabilidad de la solicitud, desarrollo y resultado de la asistencia técnica sectorial aplicada específicamente a la estructuración del presente proceso. En consecuencia, se sugiere al FDRS complementar, de existir, las actas, comunicaciones, conceptos, registros de reuniones o documentos equivalentes que soporten dicho acompañamiento, en el marco de lo previsto en el artículo 159 del Decreto Distrital 642 de 2025."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se da aclaración:

El artículo 159 del Decreto Distrital 642 de 2025 dispone que los alcaldes Locales podrán solicitar asesoría y asistencia técnica específica a las entidades cabeza de sector cuando lo consideren necesario durante la formulación, actualización o ejecución de los proyectos de inversión local. Se trata de una facultad de la Administración y no de un requisito previo obligatorio para cada proceso de contratación.

No obstante, en la estructuración del presente proceso el FDRS sí contó con el acompañamiento del Sector Hábitat, el cual se evidencia en: (i) la mesa técnica de presupuestos participativos de la vigencia 2024, en la que el FDRS solicitó y obtuvo de la Secretaría Distrital del Hábitat los Criterios de Elegibilidad, Viabilidad y Enfoques de Políticas Públicas 2025–2028; (ii) la validación por parte del sector de la iniciativa "Aguas vivas Sumapaz", cuya actividad No. 2 corresponde a "Intervenir los acueductos y alcantarillados según los estudios y diseños de la consultoría 2024"; y (iii) la aplicación de dichos criterios y lineamientos de sostenibilidad en la

definición del alcance y de las especificaciones técnicas, como se consigna en el numeral de Especificaciones de los Estudios Previos.

Para completar la trazabilidad solicitada, se incorporaron dentro los soportes de dicho acompañamiento (Ver anexo-Soportes Adicionales-Acta de Presupuestos Participativos, y adicionalmente se relaciona en el numeral 1.1. de los estudios previos, que los correspondientes criterios de elegibilidad y viabilidad se encuentran dentro de la página web de secretaria de planeación, en donde se consultaron y validaron la correspondiente actualización de los mismos para la presente formulación (se anexa link).

Observación No. 2
Pág. 5
Componente Técnico

D) DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE (DTS) – MAGNITUD DE LA META

"Nota: El DTS establece para el componente "ACUEDUCTOS VEREDALES" la meta de "Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa". Al contrastar esta información con el presupuesto oficial definitivo, se observa que la hoja "5. PRESUPUESTO final" individualiza cantidades de obra para cuatro (4) sistemas: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA, presentándose una correspondencia numérica entre la cantidad de sistemas incorporados al presupuesto y la magnitud de cuatro (4) registrada en el DTS.

No obstante, los Estudios Previos presentan en la Tabla 1 una meta total de ocho (8) acueductos y señalan para el presente proceso una magnitud de tres (3), información que no corresponde con los cuatro sistemas incluidos en el presupuesto oficial. En consecuencia, es importante que el FDRS revise y armonice el DTS, los Estudios Previos, el Plan de Acción, el presupuesto y demás documentos de planeación, precisando la magnitud total de la meta y la magnitud que efectivamente será atendida mediante el presente proceso."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se precisa que la meta del Plan de Desarrollo Local para el cuatrienio 2025–2028 es fortalecer ocho (8) acueductos veredales con asistencia, intervención técnica u organizativa. A la fecha se reporta un avance de cuatro (4) acueductos (50 %), y el presente proceso interviene cuatro (4) sistemas de acueducto: Amigos del Páramo (Toldo–San Antonio), Capitolio y Aguas Claras, pertenecientes a ASOAGUAS CLARAS, y ASOPERABECA I. En consecuencia, la magnitud que se atiende con el presente proceso es de cuatro (4) acueductos, con la cual el avance acumulado proyectado de la meta alcanza el 100 %.

La magnitud de cuatro (4) registrada en el DTS y en el POAI 2026 para la meta "Fortalecer 4 acueductos veredales…" corresponde a la programación de la vigencia y guarda correspondencia con los cuatro sistemas individualizados en el presupuesto oficial. Con esta magnitud se armonizarán la Tabla 1 de los Estudios Previos, el DTS, la Ficha EBI_AL, este último en coordinación con el área de Planeación del FDRS.

Observación No. 3
Pág. 5 y 6
Componente Técnico
D) DTS – NUMERAL 07 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Numeral No. 07 "Descripción del Proyecto", conforme al presente capitulo, se hacen las siguientes consideraciones:

1. El diligenciamiento del presente numeral, deberán encontrarse ajustado con los requerimientos mínimos establecidos en el manual del banco de programas y proyectos local (BPP-L)2 y a las indicaciones, recomendaciones y observaciones adoptadas en el documento de cualificación DTS 2025 – 20283.

"La descripción general del Proyecto de Inversión No. 2689 desarrolla acciones y una ruta general asociadas al componente No. 1 "ACUEDUCTOS VEREDALES"; sin embargo, no incorpora las actuaciones previstas para el componente No. 2 "ENERGÍAS ALTERNATIVAS". Por esta razón, el contenido actualmente consignado no representa de manera integral el conjunto de componentes que conforman el proyecto ni permite identificar la ruta general mediante la cual ambos contribuyen al logro de las metas y objetivos planteados.

Así mismo, se observa que la descripción denomina como "componentes" al mejoramiento y ampliación de la infraestructura y al fortalecimiento de la gestión y operación de los acueductos, pese a que dentro de la estructura del DTS ambas corresponden a líneas de actuación del componente "ACUEDUCTOS VEREDALES", mientras que el segundo componente formalmente identificado corresponde a "ENERGÍAS ALTERNATIVAS".

Es importante que el FDRS revise y complemente la descripción general del Proyecto de Inversión No. 2689, de manera que esta refleje de forma resumida e integral la ruta de ejecución de los dos componentes que lo conforman: "ACUEDUCTOS VEREDALES" y "ENERGÍAS ALTERNATIVAS".

Para ello, conviene mantener de manera resumida las acciones ya identificadas para los sistemas de acueducto y alcantarillado e incorporar, igualmente, las principales actuaciones previstas para el componente de energías alternativas, incluyendo la implementación de sistemas de generación de energía renovable y las acciones complementarias previstas en el DTS, de tal forma que la descripción general permita comprender, desde una sola lectura, qué se realizará con el conjunto del proyecto y cómo dichas actuaciones se orientan al logro de sus metas y objetivos.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se da Aclaración:

De conformidad con la solicitud realizada, es preciso aclarar que, si bien el proyecto de inversión 2689 se encuentra estructurado bajo una misma (DTS), contempla dos componentes independientes denominados Acueductos Veredales y Energías Alternativas, cuya formulación, ejecución y seguimiento responden a necesidades, objetivos específicos, metas e inversiones diferenciadas. Esta independencia se encuentra expresamente sustentada en la estructura de la DTS, particularmente en los apartados de objetivos específicos, cadena de valor y flujo financiero, donde se establece para el componente de Acueductos Veredales la meta de fortalecer ocho (8) acueductos mediante asistencia o intervención técnica u organizativa, mientras que el componente de Energías Alternativas contempla la realización de ciento sesenta (160) acciones para el área rural. En consecuencia, cada componente requiere la formulación de proyectos independientes, con actividades, presupuestos, productos y criterios técnicos de viabilidad y elegibilidad propios de su naturaleza, conforme a los lineamientos sectoriales aplicables y a las competencias de las entidades correspondientes, entre ellas la Secretaría Distrital del Hábitat. Esta diferenciación también se evidencia en el flujo financiero de la DTS, que identifica por separado las metas, los objetos de gasto y los recursos de inversión asignados a cada componente durante las vigencias 2025 a 2028, lo cual permite establecer su ejecución presupuestal y verificar el cumplimiento de sus respectivos resultados sin que exista dependencia técnica o financiera entre las intervenciones. Por tanto, la inclusión de ambos componentes dentro de un mismo proyecto de inversión no implica que deban formularse, contratarse o ejecutarse de manera conjunta, dado que cada uno cuenta con una finalidad específica, condiciones de ejecución particulares y recursos individualizados. Su articulación se presenta en el nivel estratégico, al contribuir desde sus respectivos ámbitos de intervención al cumplimiento del Objetivo 4. «Bogotá Ordena su Territorio y Avanza en su Acción Climática», sin que ello implique perder la

autonomía técnica, operativa y presupuestal prevista para cada componente en la DTS del proyecto de inversión 2689.

2. Se deberán encontrar descrito y de forma adecuada cada uno de los componentes bajo los cuales se encuentra compuesto el proyecto de inversion local, tal descripción deberá estar en atención a lo indicado en el manual del banco de programas y proyectos local (BPP-L) y a las indicaciones, recomendaciones y observaciones adoptadas en el documento de cualificación DTS 2025 – 2028.

Así mismo, el DTS aportado para el presente proceso conserva únicamente la descripción correspondiente a la vigencia 2025, pese a encontrarse actualizado al 31 de agosto de 2026, sin que se evidencie la actualización del componente para esta última vigencia. A ello se suma la referencia a un eventual "contrato de suministro o licitación pública", información que no corresponde propiamente a la descripción de la ruta del componente y que no resulta consistente con la naturaleza del contrato de obra pública que se pretende adelantar.

Para tal efecto, la actualización deberá guardar correspondencia con las acciones que efectivamente se pretenden desarrollar durante la vigencia y con los criterios de elegibilidad y viabilidad del sector Hábitat, permitiendo identificar cómo las intervenciones de conservación, optimización, mejoramiento y puesta en marcha previstas en el presente proceso contribuyen al desarrollo del componente y al avance de la meta del Proyecto de Inversión No. 2689, sin incorporar en este apartado especificaciones propias de los estudios previos o de la estructuración contractual."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación parcialmente. En relación con la actualización de la (DTS) del proyecto de inversión 2689 para la vigencia 2026, se precisa que dicho ajuste responde a la necesidad de actualizar la programación y distribución de los recursos de inversión correspondientes a esta vigencia, manteniendo la estructura técnica y estratégica inicialmente definida para los componentes de Acueductos Veredales y Energías Alternativas. En consecuencia, el ajuste no modifica los objetivos específicos, las metas establecidas ni la independencia técnica, operativa y presupuestal de cada componente, dado que ambos conservan sus respectivos alcances, necesidades de intervención y criterios de formulación y ejecución. La modificación se concentra exclusivamente en el flujo de inversión de la vigencia 2026, con el propósito de ajustar la asignación y programación de los recursos conforme a las necesidades de ejecución de cada componente, sin alterar las metas globales ni los resultados previstos en el proyecto de inversión. De esta manera, la actualización de la DTS permite mantener la trazabilidad de los recursos, la diferenciación de los gastos de inversión y el seguimiento individual al cumplimiento de las metas, garantizando que los proyectos derivados de cada componente continúen formulándose y ejecutándose de manera independiente. Por tanto, la actualización financiera para 2026 no implica una reformulación integral de la DTS ni la unificación de sus componentes, sino un ajuste en la programación de los recursos que conserva la coherencia con los objetivos y metas inicialmente establecidos.

El FDRS, a través del área de Planeación, actualizará el DTS del Proyecto de Inversión No. 2689 antes de la publicación del proceso.

Es importante que el FDRS revise y complemente la descripción del componente No. 1 "ACUEDUCTOS VEREDALES", incorporando la información correspondiente a la vigencia 2026 y estructurando de manera clara la ruta prevista para su ejecución, mediante la identificación de los momentos, fases, etapas y actividades necesarias, cada una con su respectivo título y descripción.

Para tal efecto, la actualización deberá guardar correspondencia con las acciones que efectivamente se pretenden desarrollar durante la vigencia y con los criterios de elegibilidad y viabilidad del sector Hábitat, permitiendo identificar cómo las intervenciones de conservación, optimización, mejoramiento y puesta en marcha previstas en el presente proceso contribuyen al desarrollo del componente

y al avance de la meta del Proyecto de Inversión No. 2689, sin incorporar en este apartado especificaciones propias de los estudios previos o de la estructuración contractual.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se da aclaración:

Frente a la observación relacionada con la descripción del componente No. 1 «Acueductos Veredales» para la vigencia 2026, se precisa que la (DTS) del Proyecto de Inversión No. 2689 tiene como finalidad establecer el alcance general de los componentes, sus objetivos específicos, metas y programación de recursos, en concordancia con las necesidades identificadas y los compromisos establecidos en el Plan de Desarrollo Local. Por esta razón, la DTS no corresponde al instrumento destinado a desarrollar de manera detallada las fases, etapas, cronogramas y actividades específicas de los proyectos de obra, aspectos que deben abordarse en los respectivos procesos de formulación y estructuración técnica.

En el caso particular del componente de Acueductos Veredales, se cuenta con un proyecto de consultoría previamente desarrollado, mediante el cual se adelantaron los diagnósticos, la evaluación de alternativas y la elaboración de diseños técnicos, incluyendo la identificación de las fases, los cronogramas y las actividades necesarias para las intervenciones previstas. Estos insumos sirven de fundamento para la formulación del proyecto de optimización, rehabilitación y construcción de acueductos veredales que actualmente se adelanta, en el cual se desarrollarán las condiciones técnicas y de ejecución correspondientes, atendiendo los criterios de elegibilidad y viabilidad del sector Hábitat.

En consecuencia, la actualización de la DTS para la vigencia 2026 se circunscribe al ajuste del flujo de inversión, conservando los objetivos específicos, las metas y el alcance general del componente. Incorporar en este documento el detalle de las fases, etapas y actividades propias de la ejecución de las obras implicaría trasladar información correspondiente a la formulación técnica del proyecto, cuya estructuración se adelanta de manera independiente y con fundamento en los resultados de la consultoría. Lo anterior no impide que la DTS describa, en términos generales, las intervenciones previstas para la vigencia y su contribución al cumplimiento de la meta, manteniendo la correspondencia entre la planeación de la inversión y los proyectos formulados para su ejecución.

3. El FDL deberá identificar la vigencia (2026) asociando a la presente vigencia y al componente correspondiente las actividades mínimas que se pretenden adelantar en el marco del presente proceso de contratación.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge observación:

- Para la Vigencia 2026: se incorporará la descripción detallada y corregida de los objetos de gasto financiados correspondientes a los componentes de acueducto veredas independiente del componente energías alternativas., cumpliendo con las exigencias mínimas para el desarrollo del presente proceso de formulación.

4. Las actividades que el FDL diligencie en el presente capitulo, tendrán que encontrarse en concordancia tecnica con las estipuladas en los criterios de elegibilidad y viabilidad del sector correspondiente conforme a los conceptos de gastos a los cuales se relaciona el

presente proceso de contratación y los cuales se señalan en el analisis técnico del literal C) LÍNEAS DE INVERSIÓN dentro del presente memorando.

En atención a la observación formulada: De acuerdo con los criterios de elegibilidad y viabilidad establecidos por la Secretaría Distrital del Hábitat, las metas y los objetivos específicos del componente No. 1 «Acueductos Veredales», contemplado en el Proyecto de Inversión No. 2689, guardan concordancia con los lineamientos definidos para este concepto de gasto. Dichos criterios establecen que las inversiones deben orientarse al mejoramiento de la calidad, cobertura y continuidad del servicio de agua potable y saneamiento básico, mediante acciones de asistencia técnica y organizacional, optimización de los sistemas, intervención de infraestructura, dotación de suministros y demás actuaciones necesarias para fortalecer la prestación del servicio.

En consecuencia, la actualización de la DTS para la vigencia 2026 mantiene la concordancia con los criterios de elegibilidad y viabilidad del sector Hábitat, al conservar los objetivos específicos, las metas y el alcance del componente de Acueductos Veredales, modificando únicamente la programación de su flujo de inversión. De esta manera, se mantiene la articulación entre la planeación de los recursos y la formulación técnica de las intervenciones, sin modificar la naturaleza del componente ni trasladar a la DTS información detallada que corresponde a los instrumentos de estructuración y ejecución del proyecto.

Observación No. 4

Pág. 7

Componente Técnico

D) DTS – NUMERAL 02 PROPUESTAS DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS ASOCIADAS AL COMPONENTE

"El presente proceso de contratación sí incorpora la ejecución de una actuación derivada de presupuestos participativos asociada al componente "ACUEDUCTOS VEREDALES", correspondiente a las obras de intervención definidas a partir de los estudios y diseños de la consultoría 2024. En este aspecto se evidencia correspondencia entre el DTS, los Estudios Previos, el Anexo Técnico y el Acta de Presupuestos Participativos.

No obstante, persisten diferencias en la identificación de las intervenciones que tienen origen en Presupuestos Participativos frente al alcance económico incorporado al proceso. El Acta aportada establece como actividad acordada la ejecución de obras resultantes de la consultoría 2024, priorizando expresamente el acueducto de Asoaguas Claras (Capitolio y San Antonio). Por su parte, el presupuesto oficial definitivo individualiza cuatro (4) sistemas: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA. Adicionalmente, el Anexo Técnico relaciona Toldo-San Antonio con el sistema Amigos del Páramo, por lo que la referencia a "San Antonio" contenida en el Acta no permite establecer de manera directa la correspondencia documental con la identificación utilizada posteriormente en el presupuesto y en los documentos técnicos.

De igual forma, el Acta de Presupuestos Participativos no individualiza dentro de la actividad priorizada a Aguas Claras ni a ASOPERABECA, pese a que ambos sistemas cuentan con cantidades y costos dentro del presupuesto oficial del proceso.

Es importante que el FDRS precise la trazabilidad de cada uno de los cuatro (4) sistemas incorporados al presupuesto, identificando cuáles corresponden directamente a la priorización realizada mediante Presupuestos Participativos y cuáles fueron incorporados con fundamento en los estudios y diseños de la consultoría CCS-630-2024, solicitudes de las asociaciones o criterios técnicos de priorización adoptados posteriormente por el Fondo."

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada: La actuación derivada de presupuestos participativos corresponde a la iniciativa "Aguas vivas Sumapaz", cuya actividad No. 2 fue concertada como "Intervenir los acueductos y alcantarillados según los estudios y diseños de la consultoría 2024". Es decir, la priorización ciudadana se orientó a materializar las obras resultantes del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, el cual tuvo como alcance los

diagnósticos, alternativas y diseños de tres asociaciones: ASOUAN (sistemas Jericó y Taquegrande), ASOAGUAS CLARAS (sistemas San Juan, Aguas Claras, Amigos del Páramo y Capitolio) y ASOPERABECA (sistemas I, II y III).

Dado que el valor total de las obras diseñadas por la consultoría supera ampliamente los recursos disponibles, y que la consultoría entregó el proyecto por fases, el FDRS priorizó una primera fase de intervención sobre dos (2) asociaciones y cuatro (4) sistemas, combinando la priorización ciudadana con criterios técnicos. La referencia a "San Antonio" contenida en el Acta de Presupuestos Participativos corresponde al sistema Amigos del Páramo, que abastece las veredas El Toldo y San Antonio. La trazabilidad de cada sistema es la siguiente:

Sistema	Asociación	Usuarios 2025	Intervención priorizada	Origen de la priorización
Amigos del Páramo (Toldo–San Antonio)	ASOAGUAS CLARAS	40	Línea de conducción (aprox. 1.783 m)	Presupuestos participativos (mención expresa de "San Antonio") y diseños CCS-630-2024
Capitolio	ASOAGUAS CLARAS	40	Tanque de almacenamiento nuevo y línea de aducción/conducción (aprox. 1.640 m)	Presupuestos participativos (mención expresa) y diseños CCS-630-2024
Aguas Claras	ASOAGUAS CLARAS	160	Bocatoma nueva (ampliación de la captación)	Criterio técnico del FDRS y diseños CCS-630-2024: el sistema Capitolio no opera por carecer de captación, y la nueva bocatoma de Aguas Claras lo abastecerá junto con Santo Domingo y La Unión
ASOPERABECA I Raizal	ASOPERABECA	136	Línea de aducción/conducción (aprox. 698,78 m)	criterio técnico del FDRS

Observación No. 5
Pág. 8 y 9
Componente Técnico
D) DTS – NUMERAL 09 FLUJO FINANCIERO

En lo correspondiente al numeral 09. Flujo Financiero, se observa que el FDL ha contemplado para la presente vigencia (2026) la meta correspondiente a "Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa.", así como las demás metas de inversión local, no obstante, se realizan las siguientes observaciones:

9. FLUJO FINANCIERO

			Costos (Cifras en pesos colombianos)			
Metas proyecto	Componentes del proyecto	Objetos de gasto financiados	2025	2026	2027	2028
Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa	ACUEDUCTOS VEREDALES	CPS de apoyo a la supervisión de los contratos	$ 86.582.541	$ 368.754.000	$ 230.000.000	$ 250.000.000
		CPS apoyo operativo a las asociaciones	$ 24.000.000	$ 30.000.000	$ 35.000.000	$ 40.000.000
		Contrato de obra e interventoría, mantenimiento y optimización de acueductos, PTAR, saneamiento predial y Unidades sanitarias	$ 1.306.000.000	$ 3.322.508.386	$ 1.338.749.716	$ 1.361.025.430
		Transporte para seguimiento de actividades	$ 20.000.000	$ 20.000.000	$ 20.000.000	$ 20.000.000
		Obra menor cuantía y/o adición de procesos para garantizar el correcto desarrollo del alcance	$ 0	$ 200.000.000	$ 0	$ 0
		Estudios y diseños que se requieran para el desarrollo	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
realizar 160 acciones con energías alternativas para el area rural	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	CPS	$ 141.075.000	$ 1.468.825.000	$ 1.600.000.000	$ 1.700.000.000
		Convenio interadministrativo	$ 1.358.925.000			
TOTAL ANUAL DE COSTOS			$ 2.936.582.541	$ 5.410.087.386	$ 3.223.749.716	$ 3.371.025.430
COSTO TOTAL DEL PROYECTO						$ 14.941.445.073

"Una vez verificada la matriz de flujo financiero, se identifica que el presente proceso de contratación se encuentra relacionado con el objeto de gasto "Contrato de obra e interventoría, mantenimiento y optimización de acueductos, PTAR, saneamiento predial y Unidades sanitarias", incorporado dentro de la meta "Fortalecer 4 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa" y del componente "ACUEDUCTOS VEREDALES", para el cual se registra en la vigencia 2026 un valor de $3.322.508.386.

4. Si bien el objeto de gasto se encuentra asociado a la meta y componente que corresponden al presente proceso, la matriz de flujo financiero registra de manera agregada un valor de $3.322.508.386, que comprende obra, interventoría y otras actuaciones relacionadas con acueductos, PTAR, saneamiento predial y unidades sanitarias. En consecuencia, no se identifica de manera discriminada dentro de la matriz el valor de $2.693.186.437 correspondiente al proceso de obra objeto del presente análisis técnico, jurídico y financiero, conforme al presupuesto establecido en los Estudios Previos.

Es importante que el FDRS revise y precise la matriz de flujo financiero del DTS, de manera que permita identificar el recurso correspondiente al presente proceso de contratación dentro del objeto de gasto señalado, diferenciándolo de los recursos destinados a la interventoría y a las demás actuaciones que actualmente se encuentran agrupadas en la misma fila. Esto permitirá establecer una correspondencia directa entre el objeto de gasto, la meta, el componente y el presupuesto oficial de $2.693.186.437 previsto para el proceso de obra."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se ajusta la matriz del numeral 09. Flujo Financiero del DTS, desagregando en filas independientes el objeto de gasto

- Contrato de obra acueductos por un valor de: $2.693.186.437
- Contrato de Interventoria por un valor de: $461.733.908

Con ello quedará establecida la correspondencia directa entre objeto de gasto, meta de componente y presupuesto oficial.

E) FICHA BÁSICA DE INVERSIÓN – EBI_AL

De acuerdo con el manual del banco de programas y proyectos local (BPP-L)8, La Ficha EBI_AL se define como "(…) una ficha esquemática que contiene la información básica de un proyecto. La ficha EBI-L resume la información que contiene el documento de formulación del proyecto de inversión y sirve para que la Administración Distrital y la ciudadanía en general conozcan la información básica del proyecto de inversión que ejecutan las Alcaldías Locales".

Por lo anterior, el FDL entrega la Ficha EBI_AL correspondiente al proyecto No. 2689 "Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas", versión 09 del 31 de agosto - 2026, respecto de la cual se realizan las siguientes observaciones:

De igual forma se destaca dentro del numeral "14. Concepto de viabilidad", la favorabilidad del concepto para el proyecto, toda vez que cumple con cada uno de los 4 aspectos a revisar tales como:

(i) la concordancia del proyecto con los lineamientos y políticas del Plan de Desarrollo Distrital.

ii) las competencias de la entidad para ejecutar el proyecto propuesto.

iii) la coherencia de la solución que plantea el proyecto con el problema o situación que se pretende resolver.

iv) el cumplimiento de los lineamientos para la formulación de proyectos, establecidos en el Manual de Procedimientos en la parte correspondiente a la elaboración del documento "Formulación y Evaluación del Proyecto" 9

Por lo tanto, es importante que el FDR de Sumapaz, tenga en cuenta lo contemplado en el memorando con radicado No. 20262100323363 del 31 de agosto de 2026 emitido por la Dirección para la Gestión del Desarrollo Local de la Secretaría Distrital de Gobierno, en donde se indica en su subcapítulo Sugerencias, Recomendaciones y Alertas Tempranas del capítulo de Asistencia Técnica, Jurídica y Financiero lo siguiente:

"o. Antes de remitir, para revisión, los estudios previos, éstos deben estar actualizados como mínimo en el documento técnico de soporte - DTS y en la Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión - EBI del proyecto de inversión, en los ítems de: situación actual del problema o necesidad; los componentes en la descripción del proyecto; las prospectivas financieras y costos el proyecto.

p. Las necesidades planteadas en los procesos de contratación remitidos deben ser concordantes con la meta del proyecto y el componente establecido en el DTS y la ficha EBI del proyecto de inversión aprobados en el Plan Operativo Anual de Inversión - "POAI".

Es necesario, que el proceso que se pretende adelantar por parte del FDR de Sumapaz, se encuentre ajustado a la descripción del proyecto, a las metas del plan de desarrollo vigente y a los componentes descritos.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se ajusta la matriz del numeral 09. Flujo Financiero del DTS, desagregando en filas independientes el objeto de gasto

- Contrato de obra acueductos por un valor de: $2.693.186.437
- Contrato de Interventoria por un valor de: $461.733.908

Con ello quedará establecida la correspondencia directa entre DTS y FICHA EBI.

Observación No. 6
Pág. 11
Componente Técnico
F) CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL EN EL MARCO DEL MIPG

ÍTEM	*ANÁLISIS*	*SI*	*NO*	*RECOMENDACIÓN*
1	*¿Los estudios previos remitidos por el FDL se ajustan a la última versión que se encuentra a disposición en la INTRANET de la Secretaria Distrital de Gobierno?*		*X*	*Código: GCO-GCI-F083 Versión: 06 Vigencia: 14 de septiembre de 2023 Caso Hola No. 343604*

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada: Se verifico conforme a la versión correspondiente de INTRANET, y corresponde al documento de estudios previos utilizados parta la presente formulación.

2.2. Consideraciones especificas frente al contenido de los Documentos Previos

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECEDIDAD

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Las consideraciones normativas enunciadas dentro del presente numeral se encuentran actualizadas y de conformidad al proceso que se pretende adelantar?	X		Se evidencia que el FDR de Sumapaz señala y relaciona antecedentes de procesos en vigencias anteriores con los cuales ha avanzado en la consecución de sus metas, como se cita a continuación: *"cuatro (4) procesos contractuales adelantados por el FDRS entre las vigencias 2022, 2024 y 2025, orientados al fortalecimiento de los acueductos veredales y al mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico en la localidad de Sumapaz. Las intervenciones comprenden consultorías, obras e interventorías asociadas a estudios y diseños, mantenimiento, rehabilitación, optimización, mejoramiento y puesta en funcionamiento de sistemas de acueducto, así como la construcción de un tanque de almacenamiento, optimización de sistemas de tratamiento de aguas residuales y soluciones individuales para vivienda rural dispersa. En total, los procesos registran un valor ejecutado aproximado de $2.187.741.764, financiado en su totalidad con recursos del FDRS. Estas acciones han permitido avanzar en la estructuración técnica de proyectos, la ejecución de obras de infraestructura, el seguimiento mediante interventorías y la implementación de soluciones diferenciales para atender las necesidades de las comunidades rurales, contribuyendo al cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Desarrollo Local."*

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			"De otra parte, el Artículo 3° del Decreto Distrital 642 de 2025 se establece que: "(…) La Secretaría Distrital de Gobierno es un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera que tiene por objeto orientar y liderar la formulación y seguimiento de las políticas encaminadas al fortalecimiento de la gobernabilidad democrática en el ámbito distrital *y local, mediante la garantía de los derechos humanos y constitucionales, la convivencia pacífica, el ejercicio de la ciudadanía, la promoción de la paz y la cultura democrática, el uso del espacio público, la promoción de la organización y de la participación ciudadana y la coordinación de las relaciones políticas de la Administración Distrital en sus distintos niveles (…)".* *Al respecto, se sugiere revisar con mayor detalle el Acuerdo 740 de 2019 en donde se establecen las finalidades de las localidades como divisiones territoriales del sector de la estructura administrativa, la asignación de competencias de los alcaldes locales, funciones de las alcaldías locales, se define la naturaleza de los fondos de desarrollo local, la representación legal, y se faculta al alcalde mayor para delegar en cada fondo de desarrollo local la totalidad o parte de sus funciones.* *Consonante con lo dicho, el FDL debería analizar detalladamente e indicar qué funciones, competencias y atribuciones del FDL que más se ajusten a la necesidad, puede incluir dentro de los antecedentes y necesidad.* *Así mismo, es importante que el FDL incluya las consideraciones normativas que sean acordes específicamente con el objeto del proceso a contratar.* Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge observación y se complementa en numeral 1.1. de antecedentes. Es importante que el FDRS se enfoque más hacia lo que describe su plan de Desarrollo Local Que *el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Sumapaz 2025-2028 "El Plan de Desarrollo Local "SUMAPAZ CAMINA SEGURA", en su Artículo 49, contempla el Programa 29. Servicios públicos inclusivos y sostenibles, el cual establece: "Este programa busca mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante el incremento en la calidad y continuidad de los servicios públicos esenciales como el suministro de agua, saneamiento básico y energía eléctrica, garantizando así un entorno más seguro y digno* *para la población vulnerable, la cual no tiene acceso a estos servicios por las condiciones territoriales y modos de vida campesina.", cuya meta para el cuatrienio para el sector de infraestructura es "Fortalecer 8 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa.".*

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge observación y se complementa en numeral 1.1. de antecedentes. *Así mismo justificar más de cerca lo que refiere al tema técnico que hace parte de la pretensión contractual* *"Por tratarse de una localidad rural, los usos del suelo en Sumapaz son agrícolas y pecuarios, principalmente. En el área delimitada como Parque Nacional Natural solo se permiten las actividades relacionadas con la conservación y la protección de los ecosistemas propios del lugar como el páramo y el bosque andino. Las veredas de la localidad se intercomunican entre sí y con la zona urbana de Bogotá mediante una red de vías carreteables y peatonales. El transporte de los productos de la región se realiza a lomo de mula, salvando grandes distancias hasta donde pueden ser embarcados en vehículos. De igual manera se realiza el desplazamiento de los habitantes de la zona hacia sus sitios de habitación, trabajo, y estudio y hacia la zona urbana."* Respuesta componente técnico FDRS: <u>Se acoge la observación.</u> Se complementa la información técnica con respecto a las condiciones de la localidad y lo que requiere para la implementación del presente proyecto de formulación.

Observación No. 7
Pág. 14 y 15
Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se determina como surge la necesidad?		*X*	*Si bien el numeral 1.1 permite establecer las condiciones generales que sustentan la necesidad de intervenir los acueductos veredales y señala como soporte técnico los diagnósticos, estudios y diseños del contrato CCS-630-2024 y la información suministrada por las asociaciones, no se desarrolla suficientemente la trazabilidad de la selección de los sistemas específicos que serán intervenidos en la vigencia 2026. En particular, no se precisa cuáles fueron seleccionados como resultado directo de presupuestos participativos, cuáles obedecieron a solicitudes o necesidades planteadas por las asociaciones*

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			administradoras y cuáles fueron incorporados como resultado de criterios técnicos de priorización definidos por el FDRS. *Esta precisión resulta relevante considerando que el expediente contiene soportes de participación ciudadana relacionados con algunos acueductos, mientras que los Estudios Previos incorporan un universo de intervención más amplio. Por tanto, el capítulo no permite identificar de manera integral por qué los sistemas incluidos en el alcance contractual fueron priorizados frente a los demás acueductos existentes en la localidad ni establecer la correspondencia entre cada intervención y el mecanismo que dio origen a su priorización.* *Se sugiere que el FDRS complemente el numeral 1.1 "Antecedentes y necesidad", incorporando de manera expresa la trazabilidad que permitió seleccionar los acueductos y sistemas objeto de intervención durante la vigencia 2026. Para cada sistema deberá precisarse si su inclusión proviene del ejercicio de presupuestos participativos, de solicitudes formuladas por la comunidad o por las asociaciones administradoras, de los resultados de la consultoría CCS-630-2024, de criterios técnicos de priorización definidos por el Fondo, o de la concurrencia de varios de estos elementos.* *Cuando la selección corresponda a presupuestos participativos, conviene vincular expresamente la iniciativa, el acta de concertación y la intervención acordada; cuando corresponda al análisis técnico del FDRS, deberá identificarse cuáles fueron los criterios utilizados y cómo condujeron a priorizar esos sistemas frente a los demás acueductos de la localidad. Con esta complementación quedaría claramente establecido no solo el problema técnico que pretende atender la contratación, sino también cómo surgió la necesidad concreta de intervenir los acueductos seleccionados y por qué fueron incorporados al proceso para la vigencia 2026.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se complementa el numeral 1.1 con la trazabilidad de la selección de los sistemas a intervenir en la vigencia 2026, en los términos. Se incluirá el siguiente texto en los estudios previos:

"La necesidad concreta de intervención para la vigencia 2026 surge de la concurrencia de tres fuentes: (i) la iniciativa de presupuestos participativos "Aguas vivas Sumapaz", cuya actividad No. 2 corresponde a intervenir los acueductos según los estudios y diseños de la consultoría 2024, y en cuya concertación se mencionaron expresamente los sistemas Toldo y San Antonio (Amigos del Páramo) y Capitolio; (ii) los diagnósticos, alternativas y diseños del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, que identificaron las obras requeridas para las asociaciones ASOUAN, ASOAGUAS CLARAS y ASOPERABECA (8 sistemas); y (iii) los criterios técnicos de priorización del FDRS, entre ellos la condición actual del sistema ASOPERABECA I. Como resultado

se priorizaron cuatro (4) sistemas de dos (2) asociaciones: Amigos del Páramo, Capitolio y Aguas Claras (ASOAGUAS CLARAS) y ASOPERABECA I."

Observación No. 8

Pág. 16

Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿En los antecedentes consignados en los estudios previos se describen los trabajos, actividades, acciones, solicitudes o contratos que se han realizado en vigencias anteriores y que guardan relación directa con la necesidad o el problema a satisfacer?		*X*	*Si bien los Estudios Previos incorporan como antecedente el proceso FDRS-LP-343-2023 y el contrato de obra COP-461-2023, cuyo alcance presenta una relación directa con las actividades de conservación, optimización, mejoramiento y puesta en funcionamiento previstas en el proceso actual, el numeral 1.1 no desarrolla los resultados ni las experiencias derivadas de su ejecución.* *En consecuencia, el antecedente permite reconocer que el FDRS cuenta con experiencia previa en la ejecución de obras de naturaleza similar, pero el contenido presentado no permite establecer qué aprendizajes, dificultades, resultados u oportunidades de mejora obtenidos durante esa contratación fueron considerados en la estructuración del nuevo proceso. Los antecedentes de consultoría e interventoría complementan la trazabilidad técnica, pero no sustituyen el análisis de la experiencia obtenida mediante la ejecución material de una obra pública comparable.* *Se sugiere que el FDRS valore complementar el numeral 1.1 "Antecedentes y necesidad" con los principales resultados y experiencias obtenidos durante la ejecución del contrato de obra COP-461-2023, en aquellos aspectos que guarden relación con las intervenciones actualmente previstas.* *La complementación podría identificar las situaciones técnicas, administrativas, logísticas, ambientales, sociales y contractuales que tuvieron mayor incidencia durante aquella ejecución; los ajustes que fueron necesarios; las condiciones particulares encontradas en campo; y las medidas que resultaron efectivas para atenderlas. Asimismo, sería conveniente señalar de qué manera estas experiencias fueron consideradas en la estructuración actual frente al alcance, cantidades de obra, plazo, presupuesto, programación, riesgos y mecanismos de seguimiento.* *Con ello, el antecedente contractual permitiría evidenciar no solamente que existe una obra anterior relacionada con el objeto actual, sino que la experiencia adquirida por el FDRS fue utilizada como insumo para mejorar la planeación y reducir la posibilidad de repetir situaciones que ya hayan sido identificadas durante la ejecución de intervenciones similares.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se complementa el numeral 1.1 con los principales resultados y aprendizajes del contrato de obra COP-461-2023 que fueron considerados en la estructuración del presente proceso.

Observación No. 9
Pág. 16 y 17
Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se precisa la necesidad a satisfacer?		*X*	*Si bien el numeral 1.1 contiene información que permite establecer que la necesidad está relacionada con el mejoramiento de las condiciones de abastecimiento de agua para la población rural, mediante una prestación con mayor disponibilidad, calidad, continuidad y capacidad operativa frente al deterioro y las fallas de los sistemas existentes, la formulación expresa de la necesidad se concentra inicialmente en el "desarrollo de obras de mantenimiento y optimización".* *En este sentido, el capítulo permite comprender el problema que se pretende atender, pero la redacción no diferencia plenamente la necesidad a satisfacer de las acciones previstas para satisfacerla, por cuanto las obras constituyen el medio de intervención definido por el FDRS y no, por sí mismas, la necesidad que origina la contratación.* *Se sugiere que el FDRS valore precisar en el numeral 1.1 la necesidad a satisfacer de manera independiente de las obras mediante las cuales será atendida, tomando como base las condiciones que el mismo capítulo ya identifica respecto del deterioro de la infraestructura, las fallas operativas, las pérdidas, el incremento de la demanda y las condiciones de disponibilidad, calidad y continuidad del suministro.* *En tal sentido, la necesidad podría quedar orientada a mejorar y garantizar las condiciones de abastecimiento de agua para la población rural beneficiaria de los acueductos veredales, asegurando su disponibilidad, calidad, continuidad y sostenibilidad frente a las deficiencias actuales de operación de los sistemas. A partir de esta necesidad podrán presentarse, de manera diferenciada, las obras de mantenimiento, rehabilitación, optimización y mejoramiento como las acciones definidas por el FDRS para atenderla.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se ajusta la redacción del numeral 1.1.2, diferenciando la necesidad de las obras y la fundamentación sobre las condiciones actuales y lo que se requiere para la mejora en disponibilidad, continuidad y calidad para la población que se verá beneficiada con el presente proyecto de obra.

Observación No. 10
Pág. 17 y 18
Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se precisa el número y nombre del proyecto de inversión con el que cuenta el FDL para el presente proceso de contratación?		*X*	*Si bien el numeral 1.1 relaciona el Plan de Desarrollo Local, el Programa 29 y la meta correspondiente a los acueductos veredales, no se precisa dentro de los antecedentes y la necesidad el número y nombre del proyecto de inversión asociado al presente proceso de contratación.* *Esta información se encuentra consignada en otros apartados de los Estudios Previos como Proyecto de Inversión 2689 "Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas"; sin embargo, su incorporación en el capítulo de antecedentes y necesidad permitiría completar la trazabilidad entre la problemática identificada, la planeación de la inversión y la contratación proyectada.* *Se sugiere que el FDRS valore complementar el numeral 1.1 "Antecedentes y necesidad" identificando expresamente el Proyecto de Inversión 2689 "Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas", y señalando su relación con el Programa 29, la meta del Plan de Desarrollo Local y la necesidad que pretende atender el presente proceso.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se incorpora en el numeral 1.1 el siguiente texto, que a su vez deja expresa la correspondencia de las actividades con el DTS y la Ficha EBI_AL:

"El presente proceso se financia con cargo al Proyecto de Inversión No. 2689 "Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas", rubro O23011745992024268901000, componente "ACUEDUCTOS VEREDALES", el cual se enmarca en el Programa 29 "Servicios públicos inclusivos y sostenibles" del Plan de Desarrollo Local "Sumapaz Camina Segura" 2025–2028 y aporta a la meta "Fortalecer 8 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa". Las actividades previstas guardan correspondencia con las actuaciones descritas en el DTS y en la Ficha EBI_AL vigentes para dicho componente."

Observación No. 11
Pág. 18 y 19
Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Las actividades descritas para satisfacer la necesidad, se encuentran acordes con lo descrito en el DTS y ficha EBI?	X		*Las actividades de mantenimiento, rehabilitación, adecuación y optimización de los acueductos veredales descritas en el numeral 1.1 presentan correspondencia con las actuaciones previstas en el DTS y en la Ficha EBI_AL para el componente "ACUEDUCTOS VEREDALES" del Proyecto de Inversión No. 2689. No obstante, el capítulo no señala expresamente que dicha correspondencia fue verificada ni identifica de manera directa que las actividades proyectadas se desarrollan en el marco de ese componente y de los instrumentos de formulación del proyecto de inversión.* *La incorporación de esta relación permitiría fortalecer la trazabilidad entre los Estudios Previos, el DTS y la Ficha EBI_AL, dejando claramente establecido que las obras previstas no solo responden a la necesidad identificada, sino que corresponden a las actuaciones previamente formuladas dentro del proyecto de inversión que soporta la contratación.* *Se sugiere que el FDRS valore complementar el numeral 1.1 "Antecedentes y necesidad" dejando expresamente señalado que las actividades previstas para atender la necesidad guardan correspondencia con el Proyecto de Inversión No. 2689 "Acueductos veredales, saneamiento básico y energías alternativas", con el componente "ACUEDUCTOS VEREDALES" y con las actuaciones descritas en el DTS y la Ficha EBI_AL vigentes.* .

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada: se precisa que las actividades de mantenimiento, rehabilitación, adecuación y optimización de los acueductos veredales descritas en el numeral 1.1 «Antecedentes y necesidad» de los Estudios Previos guardan concordancia con las acciones previstas en la (DTS) y la Ficha EBI_AL del Proyecto de Inversión No. 2689, específicamente con el componente «ACUEDUCTOS VEREDALES».

Esta correspondencia se evidencia en la identificación de las necesidades relacionadas con el deterioro de la infraestructura, las deficiencias operativas de los sistemas y el mejoramiento de las condiciones de abastecimiento de agua para la población rural de Sumapaz. Asimismo, las intervenciones previstas responden al objetivo específico establecido en la DTS, orientado al fortalecimiento de la infraestructura y la gestión de los sistemas de acueducto mediante su rehabilitación, ampliación y mantenimiento, entre otras acciones técnicas.

Se aclara que la actualización realizada a la DTS para la vigencia 2026 corresponde al ajuste de la programación del flujo de inversión, sin modificar los objetivos específicos, las metas ni las líneas de intervención previamente definidas para el componente. En consecuencia, dicho ajuste mantiene la coherencia con la formulación del proyecto de inversión y con las actividades contempladas en los Estudios Previos, cuya estructuración técnica se fundamenta en los diagnósticos, estudios y diseños que soportan las obras proyectadas.

Por lo anterior, se considera que existe correspondencia entre los instrumentos de planeación y la necesidad contractual descrita en el numeral 1.1, puesto que las intervenciones propuestas constituyen acciones concretas para avanzar en el cumplimiento de la meta de fortalecimiento de los acueductos veredales. De esta manera, se conserva la trazabilidad entre la planeación de la inversión, la formulación técnica y la contratación prevista, sin que la actualización financiera de la DTS implique modificar el alcance de las actuaciones que se vienen desarrollando desde la etapa de planeación

Observación No. 11

Pág. 18 y 19

Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se precisa la meta y estado al cual se pretende avanzar con ocasión del presente proyecto de inversión?		*X*	*Los Estudios Previos presentan en la Tabla 1 una meta total de ocho (8) acueductos veredales, un avance actual de cuatro (4), equivalente al 50 %, y señalan para el presente proceso una magnitud de tres (3) acueductos, con un avance acumulado proyectado del 87,5 %. Sin embargo, el presupuesto oficial definitivo individualiza cantidades y costos para cuatro (4) sistemas:* *Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA, por lo que la magnitud de tres (3) utilizada en los Estudios Previos no corresponde con el alcance económico que sustenta el valor oficial del proceso.* *En consecuencia, el porcentaje acumulado del 87,5 % también requiere revisión, toda vez que fue calculado incorporando únicamente tres intervenciones adicionales. Si los cuatro sistemas presupuestados corresponden a nuevas intervenciones que serán contabilizadas dentro de la misma meta y se mantiene como base una magnitud total de ocho (8) acueductos con cuatro (4) previamente intervenidos, el avance resultante sería del 100 %. Esta determinación deberá armonizarse previamente con el DTS, la Ficha EBI_AL y el Plan de Acción, considerando que estos documentos presentan diferencias frente a la magnitud total de la meta.* *Es importante que el FDRS ajuste la magnitud atribuida al presente proceso y recalcule el porcentaje de avance proyectado, manteniendo una misma unidad de medida e identificando de forma uniforme los sistemas cuya intervención será contabilizada para el cumplimiento de la meta.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. La meta del Plan de Desarrollo Local es fortalecer ocho (8) acueductos veredales. Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial individualiza cuatro (4) sistemas, se ajusta la magnitud del presente proceso a cuatro (4) acueductos y se recalcula el avance acumulado proyectado. La Tabla 1 de los Estudios Previos quedará así:

Proyecto	Meta PDL 2025–2028	Meta ejecutada a la fecha	% de cumplimiento	Meta del presente proceso (2026)	% de avance proyectado acumulado
Programa 29. Servicios públicos inclusivos y sostenibles	Fortalecer 8 acueductos veredales con asistencia, intervenir técnica u organizativa	4 acueductos	50 %	4 acueductos (Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA I)	100 %

Asimismo, se corregirá el texto que acompaña la tabla, que cita el contrato COP-630-2025 como soporte del avance del 50 %.

Observación No. 12

Pág. 19

Componente Técnico

NUMERAL 1.1 ANTECEDENTES Y NECESIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se hace referencia a la solicitud de asesoría y asistencia técnica sectorial como parte del apoyo que los FDL podrán obtener del sector?		*X*	*Los Estudios Previos y el Acta de Presupuestos Participativos permiten evidenciar que el FDRS contó con acompañamiento y orientación técnica de la Secretaría Distrital del Hábitat, mediante el suministro y revisión de criterios de elegibilidad y viabilidad y la participación del sector en la definición de lineamientos relacionados con las intervenciones de los acueductos veredales.* *Sin embargo, la trazabilidad aportada corresponde principalmente al acompañamiento realizado en el marco de presupuestos participativos y a la aplicación de criterios sectoriales. No se individualiza dentro del expediente una solicitud formal de asesoría o asistencia técnica sectorial vinculada específicamente con la estructuración del presente proceso de contratación, ni se identifica el documento mediante el cual se hubiera solicitado y atendido dicho acompañamiento para esta licitación.* *Se invita al FDL, en caso de haber contado con el acompañamiento, a incorporar la información correspondiente al acompañamiento y asistencia técnica de los sectores y al cumplimiento de los lineamientos sectoriales a través de los criterios de viabilidad y elegibilidad, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 159 del Decreto Distrital 642 de 2025.* *De haberse realizado dicha consulta y solicitud de asesoría y asistencia técnica sectorial, valdría la pena dejar dicha claridad en los estudios previos del proceso.*

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada: en los términos de la respuesta a la Observación No. 1 del presente memorando, El artículo 159 del Decreto Distrital 642 de 2025 consagra una facultad y no una obligación; sin embargo, el FDRS contó con el acompañamiento del Sector Hábitat en la mesa técnica de presupuestos participativos y en la aplicación de sus Criterios de Elegibilidad y Viabilidad. Se dejará constancia expresa de este acompañamiento en el numeral 1.1 de los Estudios Previos y como *anexo se encuentran el acta de presupuestos participativos.*

Observación No. 13

Pág. 20

Componente Técnico

CONVENIENCIA DE LA CONTRATACIÓN			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se describen las razones técnicas, institucionales, económicas, sociales y jurídicas por las cuales esta contratación es la que más se ajusta como acción que atiende la necesidad en atención a lo proyectado en el PDL?	X		El FDRS menciona la necesidad que se busca satisfacer con la implementación del presente proyecto radica en el desarrollo de acciones orientadas al mantenimiento y/o rehabilitación de los acueductos veredales. Estas acciones incluyen la elaboración de diagnósticos, diseños y modelaciones cuando sean requeridos, así como la prestación de asistencias técnicas y organizacionales que contribuyan a la optimización del sistema. La ejecución de estas actividades permitirá mejorar y garantizar la estabilidad, eficiencia y buen funcionamiento de los acueductos, con el objetivo de fortalecer la calidad, continuidad y cobertura en la prestación del servicio de agua potable a las comunidades. También describe las razones técnicas, institucionales, jurídicas, económicas y sociales de manera concreta, no obstante, seria pertinente hacerlo mas asociado a las metas y cumplimiento de proyectos, encaminados al plan local y distrital. El FDRS menciona Para la estructuración del *presente proceso contractual, la Alcaldía Local de Sumapaz realizó la identificación y priorización de las necesidades técnicas de los sistemas de abastecimiento, tomando como referencia los diagnósticos, estudios y diseños disponibles del contrato de consultoría CCS-630-2024, así como la información suministrada por las asociaciones de los acueductos veredales. Lo anterior permitió establecer las actividades requeridas y definir un alcance técnico encaminado a atender las condiciones actuales y futuras de prestación del servicio. Pero no trae* aspectos técnicos propios de ese contrato de consultoría, para que de mas claridad frente a temas presupuestales y valoraciones previas.

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada: En atención a la observación formulada, se precisa que la información técnica que sustenta el presente proceso contractual se encuentra desarrollada en los diagnósticos, análisis de alternativas, estudios y diseños elaborados en el marco del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, conforme a los requisitos técnicos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado mediante la Resolución 330 de 2017 y sus modificaciones aplicables.

Por lo anterior, no se trata de ampliar la claridad sobre aspectos presupuestales o valoraciones previas, dado que estos cuentan con su respectivo soporte en los documentos técnicos de la consultoría, los cuales contienen la información necesaria para sustentar la estructuración del proyecto y las intervenciones previstas.

Asimismo, se aclara que dicha documentación se encuentra disponible para consulta pública mediante el enlace de acceso abierto incorporado en el numeral «2.3.1 FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO» de los Estudios Previos, permitiendo a los interesados revisar directamente los diagnósticos, las alternativas evaluadas, los diseños y sus correspondientes soportes técnicos.

En consecuencia, se considera que la información requerida se encuentra referenciada y puesta a disposición dentro de los Estudios Previos, sin que resulte necesario reproducir nuevamente su contenido técnico en el documento.

Observación No. 13

Pág. 21 y 22

Componente Técnico

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El objeto contractual plantea la modalidad de monto agotable y se encuentra ajustado a la realidad del proceso de contratación?		*X*	*El objeto contractual no establece un esquema de monto agotable y, de acuerdo con las condiciones técnicas acreditadas en el expediente, no se evidencia una justificación que permita concluir que esta forma de estructuración resulte necesaria para el presente proceso.* *De acuerdo con el Concepto C-163 de 2024 de Colombia Compra Eficiente, el monto agotable no constituye una modalidad contractual independiente, sino una forma de estructurar el precio y el pago que puede utilizarse en contratos a precios unitarios cuando las cantidades dependen de la demanda o de las necesidades efectivamente requeridas durante la ejecución, siempre sometidas a un presupuesto máximo y previa justificación en los estudios previos.* *Para el presente proceso, por el contrario, existen estudios y diseños elaborados mediante una consultoría especializada que permiten reducir el grado de incertidumbre sobre el alcance de las intervenciones. En estas condiciones, la ejecución contractual debe estar orientada a materializar integralmente las soluciones técnicas definidas y no a ejecutar actividades hasta que se agote el recurso disponible, toda vez que este último esquema podría generar el riesgo de consumir el presupuesto sin haber concluido la totalidad de las obras necesarias para la funcionalidad de los sistemas.* *La referencia al "presupuesto disponible" incorporada en la forma de pago puede generar una interpretación contraria a esta estructuración y aproximar el proceso a las características señaladas por CCE para los esquemas a monto agotable, sin que en los Estudios Previos se identifique una justificación expresa para su adopción.* *Es importante que el FDRS revise y precise la estructuración económica del proceso, dejando claramente establecido que el sistema de precios unitarios corresponde al mecanismo para reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas de las obras previamente definidas en los estudios y diseños, sin*

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			que ello implique una ejecución contractual condicionada al agotamiento de una bolsa presupuestal. *Conviene igualmente revisar la expresión "presupuesto disponible" contenida en la forma de pago y cualquier otra disposición que pueda interpretarse en el sentido de que las obras se ejecutarán únicamente hasta consumir el recurso asignado. De mantenerse alguna regla con características propias de un esquema a monto agotable, deberá incorporarse en los Estudios Previos la justificación técnica, económica y de planeación que sustente su conveniencia, conforme al criterio señalado por Colombia Compra Eficiente.* *Finalmente, corresponde al FDRS precisar el nivel de maduración o factibilidad alcanzado con los estudios y diseños provenientes de la consultoría CCS-630-2024 y verificar que el presupuesto oficial contemple los recursos necesarios para la ejecución integral de las soluciones técnicas allí definidas.* Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación. El presente proceso no se estructura a monto agotable. El contrato se ejecutará por el sistema de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, y los precios unitarios constituyen el mecanismo para reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas de las obras definidas en los estudios y diseños del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, sin que la ejecución quede condicionada al agotamiento de una bolsa presupuestal. En consecuencia, se elimina la expresión "presupuesto disponible" de la tabla de forma de pago, tanto en el numeral FORMA DE PAGO como en el apartado OFERTA ECONÓMICA de los Estudios Previos, y de cualquier otro documento del proceso en que aparezca. En cuanto al nivel de maduración, los productos del Contrato CCS-630-2024 comprenden diagnósticos, alternativas, diseños, modelaciones hidráulicas, memorias de cantidades, presupuestos, especificaciones técnicas, plan de obras y cronograma, con lo cual las intervenciones priorizadas se encuentran definidas a nivel de diseño de detalle. La consultoría entregó el proyecto por fases y el presente proceso corresponde a la primera de ellas; el presupuesto oficial contempla los recursos necesarios para ejecutar integralmente las intervenciones priorizadas para esta fase en los cuatro sistemas, cada una de las cuales constituye varias estructuras e incluye líneas de aducción y conducción. Las etapas restantes se

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			ejecutarán en vigencias posteriores. Las actividades de la Fase I del contrato se limitan a la verificación de los productos entregados por la consultoría en campo y validación de estas soluciones, sin modificar su alcance.

Observación No. 14
Pág. 22 y 23
Componente Técnico

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El objeto contractual plantea una fórmula de reajuste y se encuentra ajustado a la realidad del proceso de contratación?	*X*		*El objeto contractual incorpora una fórmula de reajuste y los Estudios Previos establecen condiciones para su aplicación. No obstante, su incorporación no supone un reconocimiento automático de mayores valores, dado que el propio documento exige al contratista presentar soportes técnicos y económicos que sustenten los cambios de costos y someterlos a revisión y control.* *Se observa, sin embargo, la necesidad de armonizar esta regla con la Matriz de Riesgos, particularmente frente al umbral del 0,5 % asignado al contratista, la referencia a la "Cláusula de ajustes a la remuneración", el cambio de vigencia previsto para la aplicación de la fórmula y los eventos que eventualmente puedan sustentar una solicitud de restablecimiento del equilibrio económico contractual.* *Conviene que el FDRS precise y armonice en los Estudios Previos, el Anexo Técnico, la Matriz de Riesgos y el contrato las condiciones para la aplicación de la fórmula de reajuste, indicando expresamente que su existencia no genera un reconocimiento automático y que corresponde al contratista presentar los soportes técnicos y económicos requeridos para sustentar su procedencia.* *Asimismo, se sugiere precisar la relación entre el cambio de vigencia, los ítems reajustables, el umbral del 0,5 % previsto en la Matriz de Riesgos y la denominada "Cláusula de ajustes a la remuneración", diferenciando estas reglas de las solicitudes que eventualmente puedan presentarse por una afectación del equilibrio económico del contrato.*

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. El presente proceso no se estructura a monto agotable. El contrato se ejecutará por el sistema de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, y los precios unitarios constituyen el mecanismo para

reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas de las obras definidas en los estudios y diseños del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, sin que la ejecución quede condicionada al agotamiento de una bolsa presupuestal.

En consecuencia, se elimina la expresión "presupuesto disponible" de la tabla de forma de pago, tanto en el numeral FORMA DE PAGO como en el apartado OFERTA ECONÓMICA de los Estudios Previos, y de cualquier otro documento del proceso en que aparezca.

En cuanto al nivel de maduración, los productos del Contrato CCS-630-2024 comprenden diagnósticos, alternativas, diseños, modelaciones hidráulicas, memorias de cantidades, presupuestos, especificaciones técnicas, plan de obras y cronograma, con lo cual las intervenciones priorizadas se encuentran definidas a nivel de diseño de detalle. La consultoría entregó el proyecto por fases y el presente proceso corresponde a la primera de ellas; el presupuesto oficial contempla los recursos necesarios para ejecutar integralmente las intervenciones priorizadas para esta fase en los cuatro sistemas, cada una de las cuales constituye varias estructuras e incluye líneas de aducción y conducción. Las etapas restantes se ejecutarán en vigencias posteriores. Las actividades de la Fase I del contrato se limitan a la verificación de los productos entregados por la consultoría en campo y validación de estas soluciones, sin modificar su alcance.

Observación No. 14
Pág. 22 y 23
Componente Técnico

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El objeto contractual plantea una fórmula de reajuste y se encuentra ajustado a la realidad del proceso de contratación? *?*	*X*		*El objeto contractual incorpora una fórmula de reajuste y los Estudios Previos establecen condiciones para su aplicación. No obstante, su incorporación no supone un reconocimiento automático de mayores valores, dado que el propio documento exige al contratista presentar soportes técnicos y económicos que sustenten los cambios de costos y someterlos a revisión y control.* *Se observa, sin embargo, la necesidad de armonizar esta regla con la Matriz de Riesgos, particularmente frente al umbral del 0,5 % asignado al contratista, la referencia a la "Cláusula de ajustes a la remuneración", el cambio de vigencia previsto para la aplicación de la fórmula y los eventos que eventualmente puedan sustentar una solicitud de restablecimiento del equilibrio económico contractual.* *Conviene que el FDRS precise y armonice en los Estudios Previos, el Anexo Técnico, la Matriz de Riesgos y el contrato las condiciones para la aplicación de la fórmula de reajuste, indicando expresamente que su existencia no genera un reconocimiento automático y que corresponde al contratista presentar los soportes técnicos y económicos requeridos para sustentar su procedencia.* *Asimismo, se sugiere precisar la relación entre el cambio de vigencia, los ítems reajustables, el umbral del 0,5 % previsto en la Matriz de Riesgos y la denominada "Cláusula de ajustes a la remuneración", diferenciando estas*

NUMERAL 2.1. OBJETO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			reglas de las solicitudes que eventualmente puedan presentarse por una afectación del equilibrio económico del contrato.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución es de ocho (8) meses y que, de acuerdo con el cronograma del proceso, la ejecución contractual se extenderá a la vigencia 2027, el contrato mantiene la fórmula de reajuste para las cantidades de obra que se ejecuten en la nueva vigencia. Para atender lo señalado por Asistencia Técnica, corrige el numeral CONSIDERACIONES DE LA FÓRMULA DE REAJUSTE de los Estudios Previos por un capítulo específico, que se replicará en el Anexo Técnico y en la minuta y se armonizará con la Matriz 3 – Riesgos:

En caso de haber un reajuste del 0,5% se aplica la formula de reajuste pero de la vigencia 2027, no aplicara para este año 2026 como lo establece el numeral 14.1.1 de los estudios previos.

Observación No. 15
Pág. 24 a 26
Componente Técnico

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se describen de manera precisa las actividades a desarrollarse y los resultados esperados?	*X*		*El numeral 2.3.1 desarrolla las fases del proyecto y relaciona las actividades, productos y entregables esperados para la etapa preliminar, ejecución de las obras y cierre. Sin embargo, se observa una diferencia en la duración señalada para la Fase II, toda vez que su encabezado establece siete (7) meses, mientras que el texto siguiente indica ocho (8) meses; el cronograma, por su parte, ubica la ejecución de obras entre los meses 2 y 7 y el cierre en el mes 8.* Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación: Se corrige el texto del numeral 2.3.1 FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO dejando 7 meses como ejecución de la FASE II.
¿El FDL sustenta de manera apropiada a través de un cronograma el plazo establecido		*X*	*Si bien los Estudios Previos y el Anexo Técnico incorporan un cronograma por fases y una explicación de las condiciones técnicas, operativas, administrativas y logísticas consideradas para establecer un plazo de ocho*

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
para la ejecución del contrato propuesto?			*(8) meses, la programación presentada requiere mayor desarrollo para sustentar integralmente la duración adoptada. Se observan diferencias entre las duraciones indicadas y los meses asignados a algunas intervenciones, así como entre la duración señalada para la Fase II y su descripción.* *Adicionalmente, no se evidencia la relación de los tiempos proyectados con cantidades de obra, rendimientos, recursos, frentes de trabajo, dependencias, ruta crítica, tiempos de permisos y aprobaciones, ni una programación físico-financiera. Aunque el Anexo Técnico señala que la consultoría CCS-630-2024 elaboró un cronograma y un plan de obras, no se precisa si la programación incorporada en los documentos actuales corresponde directamente a dicho insumo, a un ajuste efectuado por el FDRS o a la integración de ambos criterios.* *Resulta pertinente que el FDRS revise y fortalezca el cronograma que sustenta el plazo contractual, procurando que la programación adoptada en la etapa precontractual permita identificar con claridad las condiciones bajo las cuales se estimaron los ocho (8) meses de ejecución. Para ello, se recomienda:* *1. Precisar la fuente y metodología utilizada para estructurar el cronograma, indicando si corresponde al elaborado mediante la consultoría CCS-630-2024, a una actualización efectuada por el FDRS para la vigencia 2026 o a una integración de ambos, dejando identificados los ajustes realizados frente al alcance actualmente priorizado.* <u>Se acoge la observación.</u> Se precisa que el cronograma incorporado en los Estudios Previos y en el 4Anexo Técnico toma como base el plan de obras y el cronograma elaborados por la consultoría CCS-630-2024, ajustados por el FDRS al alcance priorizado para la vigencia 2026 (cuatro sistemas organizados en tres frentes de trabajo). *2. Corregir y unificar las duraciones previstas para cada fase y sistema, especialmente las diferencias existentes entre la duración expresada en meses y los periodos señalados en la columna "Mes de ejecución", así como la inconsistencia identificada respecto de la duración de la Fase II.* <u>Se acoge la observación.</u> Se realizaron los siguientes ajustes: • Corrección de la duración de las fases I y II • Identificación de los cuatro sistemas: se determinó el tiempo de construcción por cada sistema de acueducto. *3. Desagregar las intervenciones de cada sistema de acueducto en sus principales actividades de obra y asociarlas con las cantidades previstas,*

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			rendimientos considerados, recursos requeridos y duración estimada, de manera que pueda establecerse la relación entre el presupuesto, las actividades técnicas y el tiempo necesario para su ejecución. *4. Identificar los frentes de trabajo, cuadrillas, maquinaria y equipos considerados para alcanzar la programación propuesta, especialmente cuando se contemple la ejecución simultánea de actividades en diferentes sistemas de acueducto.* *5. Incorporar las relaciones de precedencia y dependencia entre actividades, identificando aquellas que condicionan el inicio de otras, así como la ruta crítica y las holguras razonables consideradas dentro del plazo contractual.* *6. Individualizar los tiempos previstos para permisos, servidumbres, autorizaciones, ocupaciones de cauce y demás trámites que resulten aplicables, incluyendo los tiempos estimados de revisión y aprobación por parte de la interventoría, el FDRS o las entidades que deban intervenir.* *7. Incorporar dentro de la programación los tiempos asociados a suministro y transporte de materiales, condiciones de acceso, dispersión geográfica de los frentes, condiciones climáticas y demás restricciones logísticas propias de la ruralidad de Sumapaz que fueron señaladas como fundamento del plazo.* *8. Articular el cronograma con una proyección físico-financiera que permita visualizar el avance esperado por periodo, por sistema y por frente de trabajo, en correspondencia con las cantidades de obra y los cortes mensuales previstos para la ejecución contractual.* *9. Mantener el cronograma detallado que deberá presentar posteriormente el contratista como instrumento de desarrollo y control de la ejecución, sin que este sustituya la programación base que debe quedar suficientemente estructurada desde la etapa de planeación.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>En atención a la observación formulada</u>: (numeral 3, 4,5 6,7 8, y 9) El cronograma detallado que presentará el contratista adjudicatario se mantendrá como instrumento de planificación, seguimiento y control de la ejecución contractual. No obstante, desde el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) se realizaron los ajustes correspondientes al cronograma general del proyecto, con el propósito de armonizar las fases y actividades previstas con los procedimientos técnicos y administrativos de la entidad y con el plazo total establecido de ocho (08) meses calendario. Se precisa que la programación detallada de obra constituye uno de los entregables que deberá presentar el contratista

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			adjudicatario, previo al inicio de las actividades constructivas, para su revisión y aprobación por parte de la interventoría, conforme a las condiciones contractuales. Esta programación deberá contener la planificación integral de las actividades por sistema de acueducto, incluyendo cantidades de obra, tiempos de ejecución, rendimientos, cuadrillas de trabajo, maquinaria y equipos, recursos financieros, frentes de trabajo simultáneos, precedencias, ruta crítica y holguras, de manera que se garantice una adecuada organización y seguimiento de los trabajos dentro del plazo contractual establecido. En consecuencia, durante la presente etapa de formulación se efectuaron las correcciones y la unificación de los periodos de ejecución, ajustando el contenido del numeral 2.3.1. FASES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO, en el cual se establece un (01) mes para las actividades preliminares, cinco (05) meses para la ejecución de las obras de intervención, mantenimiento, rehabilitación y optimización de los sistemas de acueducto, un (01) mes para las pruebas técnicas y la puesta en marcha, y un (01) mes para el cierre técnico y administrativo del contrato. Esta distribución constituye la programación general de referencia para la formulación del proyecto, sin perjuicio de los ajustes y la desagregación técnica que deberá desarrollar y sustentar el contratista adjudicatario en su programación detallada de obra. Finalmente es importante precisar que los estudios y diseños entregados por la consultoría (CCS-630-2024) están adicionalmente basados en los requerimientos de optimización, rehabilitación, construcción y demás necesidades que requieren los acueductos veredales en la localidad de sumapaz y que fueron objeto de estudio, los cuales podrán ser visualizados mediante el link que se aporta en el presente proceso de formulación *(titulo CIERRE TÉCNICO ADMINISTRATIVO-ver Nota 3),* teniendo en cuenta a su vez que se trata de un proyecto por FASES, y que esta primera corresponde a una serie de priorizaciones que ya se han mencionado en el presente documento de respuesta.

Observación No. 16
Pág. 26 y 27
Componente Técnico

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se describen de manera precisa los trámites requeridos ante las diferentes entidades del distrito que permitan la ejecución adecuada del futuro contrato SDP, SDA, IDRD, IDU, ENEL CODENSA, ETB, EAAB, GAS NATURAL VANTI, entre otras – licencias, permisos, etc?		*X*	*Los Estudios Previos y el Anexo Técnico contemplan de manera general la gestión de permisos de ingreso, servidumbres de paso, autorizaciones sobre predios, licencias ambientales, ocupaciones de cauce, aprovechamiento de recursos naturales y otros trámites que lleguen a requerirse. No obstante, no se identifican de manera individualizada los trámites aplicables a cada sistema y componente a intervenir, la entidad competente, el estado de cada gestión, los soportes existentes, los tiempos requeridos ni la distribución de responsabilidades entre el FDRS y el futuro contratista. Tampoco se precisa expresamente la necesidad o no de adelantar actuaciones ante la SDP, SDA, ENEL, ETB, EAAB, VANTI u otras entidades que puedan tener incidencia en las zonas de intervención.* *Tratándose de un proceso cuya estructuración parte de los estudios y diseños de la consultoría CCS-630-2024, no se evidencia en los documentos previos la trazabilidad entre dicho ejercicio técnico y los permisos, autorizaciones y demás condiciones administrativas requeridas para materializar las obras priorizadas.* *Es importante que el FDRS revise y complemente los Estudios Previos y el Anexo Técnico, incorporando la identificación precisa de los trámites, permisos, licencias, servidumbres y autorizaciones requeridos para la ejecución de cada una de las intervenciones previstas, tomando como punto de partida los estudios, diseños y demás productos elaborados mediante la consultoría CCS-630-2024.* *Para cada sistema y componente de obra se recomienda identificar el trámite o autorización aplicable, la entidad competente, el responsable de su gestión (FDRS o contratista), el estado actual, los soportes o radicados existentes, el momento en que debe encontrarse obtenido, los tiempos estimados de gestión y respuesta, su costo cuando corresponda y su incidencia sobre el cronograma. Cuando determinada entidad o trámite no resulte aplicable, conviene dejarlo expresamente señalado y sustentado.* *De igual forma, se recomienda diferenciar aquellos permisos, autorizaciones, disponibilidad de predios o servidumbres que deban encontrarse definidos antes del inicio del futuro contrato de aquellos que, por su naturaleza, puedan ser adelantados durante la ejecución por el contratista, evitando trasladar de manera general a este último gestiones que puedan constituir una condición previa para la disponibilidad efectiva de los frentes de obra.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>Se acoge la observación.</u> Se complementarán los Estudios Previos y el Anexo Técnico con la identificación de los trámites requeridos que a su vez son responsabilidad de las asociaciones

NUMERAL 2.3 ESPECIFICACIONES			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			de acueductos, propietarios de predios junto con el acompañamiento de el FDRS. Frente a las entidades citadas por Asistencia Técnica, se precisa que no se requieren trámites ante SDP, IDRD, IDU, ENEL CODENSA, ETB, EAAB ni VANTI, toda vez que las intervenciones se localizan en suelo rural, sobre infraestructura de acueductos comunitarios que no interfiere con redes de dichas empresas ni con malla vial o espacio público urbano.

Observación No. 17

Pág. 27 y 28

Componente Técnico

CONSIDERACIÓN ADICIONAL – CONSISTENCIA Y TRAZABILIDAD DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO OBJETO DE INTERVENCIÓN FRENTE A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CONSULTORÍA CCS-630-2024

"El Anexo Técnico establece que las obras previstas se desarrollarán con base en los diagnósticos, alternativas, diseños, modelaciones, presupuestos, especificaciones técnicas, plan de obras y cronograma elaborados mediante el Contrato de Consultoría CCS-630-2024. Al contrastar estos documentos con el presupuesto oficial definitivo se observa que este último individualiza cantidades de obra para cuatro (4) sistemas: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA.

Por su parte, los Estudios Previos y el Anexo Técnico presentan el cronograma de la Fase II mediante tres líneas de intervención: (i) Amigos del Páramo (Toldo-San Antonio); (ii) Asoaguas Claras (Capitolio-Aguas Claras); y (iii) ASOPERABECA I (Istmo-Tabaco). En consecuencia, la existencia de tres líneas en el cronograma no corresponde a tres sistemas, toda vez que la segunda línea agrupa dentro de un mismo frente de programación a Capitolio y Aguas Claras, los cuales se encuentran diferenciados presupuestalmente.

Adicionalmente, el literal "C. Priorización de acueductos a intervenir" del Anexo Técnico señala que "Para este proyecto se intervendrán los acueductos de: ASOAGUAS CLARAS y ASOPERABECA", formulación que tampoco refleja de manera expresa los cuatro sistemas incorporados al presupuesto ni permite identificar con claridad a Amigos del Páramo, Capitolio y Aguas Claras como sistemas diferenciados dentro del alcance económico.

De esta manera, persiste una diferencia entre la identificación contenida en la priorización del Anexo Técnico, la forma de agrupación utilizada en el cronograma y la estructura del presupuesto oficial. Esta situación afecta la trazabilidad del alcance, particularmente frente a la relación entre cada sistema, sus cantidades de obra, presupuesto, productos de la consultoría y programación.

Es importante que el FDRS revise y unifique los Estudios Previos, el Anexo Técnico, el cronograma, el Formulario 1 y el presupuesto oficial, identificando de manera expresa los cuatro (4) sistemas objeto de intervención: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA, y aclarando que su programación se encuentra organizada en tres frentes cuando Capitolio y Aguas Claras sean ejecutados de manera agrupada bajo una misma línea del cronograma.

Asimismo, deberá identificarse para cada uno de los cuatro sistemas la correspondencia con los productos del Contrato de Consultoría CCS-630-2024 que sustentan su intervención, particularmente diagnóstico, alternativa seleccionada, diseño, memorias de cantidades, APU, presupuesto, especificaciones técnicas, plan de obras y cronograma."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se unificarán los Estudios Previos, el Anexo Técnico (incluido el literal "C. Priorización de acueductos a intervenir"), el cronograma, el Formulario 1 y el presupuesto oficial, identificando expresamente los cuatro (4) sistemas objeto de intervención: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA I. Se aclarará que la programación se organiza en tres (3) frentes porque Capitolio y Aguas Claras se ejecutan de manera agrupada, dado que la nueva bocatoma de Aguas Claras es la que permitirá abastecer el sistema Capitolio.

Asimismo, en atención a la solicitud de incorporar los productos y entregables derivados del contrato de consultoría CCS-630-2024, se precisa que los estudios previos ya contemplan, en la Nota 3 del numeral 2.3.1, un enlace de acceso a la documentación técnica correspondiente, el cual se encuentra disponible para consulta de los potenciales oferentes y demás entidades o interesados que requieran revisar dicha información. No obstante, con el propósito de atender integralmente la observación y facilitar el acceso a los documentos que sirvieron de soporte para la estructuración del proyecto, se incluirá igualmente el enlace de consulta en el Anexo Técnico, permitiendo así acceder a la totalidad de los productos y entregables generados en el marco del referido contrato de consultoría.

Observación No. 18

Pág. 28

Componente Técnico

IDENTIFICACIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL PROCESO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se relacionan las metas a las cuales le apunta el proceso pretendido, así como el presupuesto que se invertirá en cada una de ellas?10	*X*		*Los Estudios Previos relacionan el proceso con la meta de acueductos veredales del Proyecto de Inversión 2689 y establecen un presupuesto oficial de $2.693.186.437 para la vigencia 2026. No obstante, se observa diferencia en la magnitud total de la meta, toda vez que la Tabla 1 de los Estudios Previos señala 8 acueductos, mientras que otro apartado del mismo documento y el Plan de Acción aportado establecen 4 acueductos para el periodo 2025-2028* Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación. La magnitud del presente proceso se ajusta a cuatro (4) acueductos, en correspondencia con los cuatro sistemas individualizados en el presupuesto oficial. El cronograma mantendrá tres frentes de ejecución, aclarando que uno de ellos agrupa los sistemas Capitolio y Aguas Claras.
¿Se relaciona la magnitud contratada asociada a cada una de las metas?		*X*	*El presupuesto oficial definitivo individualiza para el presente proceso cantidades y costos correspondientes a cuatro (4) sistemas: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA. No obstante, la Tabla 1 de los Estudios Previos registra una magnitud de tres (3) acueductos para 2026. La diferencia se origina, entre otros aspectos, en que*

IDENTIFICACIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL PROCESO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			el cronograma presenta tres líneas de ejecución y agrupa en una de ellas a Capitolio y Aguas Claras, pese a que presupuestalmente corresponden a sistemas diferenciados. En consecuencia, la magnitud del proceso requiere ser ajustada y armonizada con el presupuesto oficial. Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación. La magnitud del presente proceso se ajusta a cuatro (4) acueductos, en correspondencia con los cuatro sistemas individualizados en el presupuesto oficial. El cronograma mantendrá tres frentes de ejecución, aclarando que uno de ellos agrupa los sistemas Capitolio y Aguas Claras.

Observación No. 19
Pág. 29
Componente Técnico

IDENTIFICACIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL PROCESO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se identifica cuál es el avance % que se espera con la presente contratación en el avance de la meta proyecto?		*X*	*Los Estudios Previos establecen un avance acumulado proyectado del 87,5 %, calculado sobre cuatro (4) acueductos previamente intervenidos y tres (3) previstos mediante el presente proceso. Sin embargo, el presupuesto oficial incorpora cuatro (4) sistemas, por lo que dicho porcentaje debe ser recalculado. Si los cuatro sistemas presupuestados serán contabilizados como nuevas intervenciones dentro de una meta total de ocho (8), el avance acumulado alcanzaría el 100 %, circunstancia que deberá verificarse frente al DTS, la Ficha EBI_AL y el Plan de Acción antes de consolidar el porcentaje definitivo.* Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación. Con una meta de ocho (8) acueductos, cuatro (4) previamente intervenidos y cuatro (4) que se intervienen con el presente proceso, el avance acumulado proyectado es del 100 %. Este porcentaje se ajustará en la Tabla 1 de los Estudios Previos y se armonizará con el DTS, la Ficha EBI_AL.

Observación No. 20
Pág. 32 y 33
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿La magnitud contratada se ajusta a lo programado y relacionado en el correspondiente Plan de Acción para cada una de las metas?	X		El Plan de Acción registra para 2026 una magnitud anual definitiva de 1,0 acueducto, la Tabla 1 de los Estudios Previos señala tres (3) acueductos para el presente proceso y el presupuesto oficial definitivo individualiza cuatro (4) sistemas. En consecuencia, los documentos presentan tres magnitudes diferentes y no permiten establecer una correspondencia uniforme entre lo programado para la vigencia y el alcance económico de la contratación. Se requiere que el FDRS revise y armonice esta información antes de consolidar el aporte del proceso al cumplimiento de la meta. Respuesta componente técnico FDRS: En atención a la observación formulada: Se establecerá junto con el PLAN DE ACCIÓN los ajustes que se llevaron de la DTS, y FICHA EBI.

Observación No. 20
Pág. 32 y 33
Componente Juridico

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿la modalidad de selección se ajusta al objeto contractual a desarrollarse?	X		Teniendo en cuenta que el FDL menciona que "(…) el presente proceso de contratación se justifica en atención al objeto a contratar y al valor del presupuesto oficial.", sería pertinente que analizara lo respectivo para el caso particular, es decir, la modalidad de selección pretendida se encuentra justificada de conformidad con el objeto a contratar (obra pública) y el valor del presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			Respuesta componente jurídico FDRS: Se acoge la observación y se complementa la justificación en los Estudios Previos así: el objeto corresponde a un contrato de obra pública (art. 32, num. 1, Ley 80 de 1993) que no encaja en ninguna causal de selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa ni mínima cuantía. Además, el presupuesto oficial de $2.693.186.437 supera la menor cuantía del FDRS para la vigencia 2026. Por eso la modalidad que corresponde es la licitación pública, regla general prevista en el numeral 1 del art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y en los arts. 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015. El proceso se adelanta con los Documentos Tipo de agua potable y saneamiento básico.
¿Se enuncia de manera adecuada la normatividad que justifica la modalidad de selección?	X		No obstante, en este punto y en atención a la adopción de los Documentos tipo para los procesos de licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico que deben ser utilizados por los Fondos de Desarrollo Local por encontrarse sometidos al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, se sugiere al FDL hacer mención expresa a la utilización e implementación de los documentos tipo que ya le son obligatorios. Respuesta componente jurídico: Se acoge. Aunque el proceso ya está estructurado con el Documento Base y las matrices de los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Agua Potable y Saneamiento Básico, adoptados por la ANCP–CCE se incluye en el numeral de modalidad de selección una mención expresa a su aplicación obligatoria e inmodificable, conforme al art. 4 de la Ley 1882 de 2018, modificado por la Ley 2022 de 2020. Respuesta componente técnico FDRS: En atención a la observación formulada, se precisa que no se acoge la solicitud de ajuste, toda vez que el presente proceso contractual se encuentra estructurado bajo los documentos tipo aplicables a los procesos de licitación pública para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento de las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. En consecuencia, las condiciones, requisitos y disposiciones de obligatorio cumplimiento contenidos en dichos documentos se

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			mantienen conforme a los modelos oficialmente adoptados, sin introducir modificaciones o alteraciones a sus cláusulas obligatorias. Asimismo, se aclara que la aplicación de los documentos tipo constituye el marco de referencia para la estructuración del proceso de selección, por lo que no resulta necesario reiterar esta condición en diferentes apartados de los Estudios Previos, sin perjuicio de su identificación expresa en los documentos del proceso contractual correspondientes. Por lo anterior, se mantiene la estructuración documental prevista, garantizando la aplicación de los documentos tipo y de las disposiciones normativas que regulan el proceso de contratación.

Observación No. 20

Pág. 32 y 33

Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El presupuesto oficial descrito dentro de los estudios previos se ajusta a lo contemplado en el anexo (Excel) que sustenta el presupuesto del presente proceso de contratación?		*X*	*De acuerdo con lo ya analizado en el presente memorando, los Estudios Previos establecen un presupuesto oficial de $2.693.186.437 para el presente proceso. Este mismo valor se encuentra reflejado en la hoja "5. PRESUPUESTO_final" del archivo "2. PPTO_OBRA_ACUEDUCTO.xlsx", cuyo costo directo de obra asciende a $2.010.290.690 y, una vez incorporados el AIU y los componentes ambiental, social y SST, arroja el valor total señalado. De igual forma, el Formulario 1 – Presupuesto Oficial (Entidad) presenta un valor total de $2.693.186.437, evidenciándose correspondencia entre estos documentos.* *Asimismo, la hoja "5. PRESUPUESTO_final" estructura el alcance mediante cuatro columnas independientes de cantidades denominadas "1. CANTIDAD AMIGOS DEL PÁRAMO", "2. CANTIDAD CAPITOLIO", "3. CANTIDAD AGUAS CLARAS" y "4. CANTIDAD ASOPERABECA". En consecuencia, el valor total de $2.693.186.437 corresponde a un presupuesto cuya estructura económica contempla cuatro sistemas diferenciados.* *No obstante, dentro del mismo archivo "2. PPTO_OBRA_ACUEDUCTO.xlsx" se conserva la hoja denominada "5.*

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			PRESUPUESTO_TOTAL", en la cual se registra un costo directo de obra de $1.852.647.187 y un valor total de $2.481.991.436. En consecuencia, el libro contiene dos consolidados presupuestales con una diferencia de $211.195.001, aunque una de sus hojas sí reproduce el valor adoptado en los Estudios Previos y en el Formulario 1. *Es importante que el FDRS depure y consolide el archivo presupuestal aportado, dejando claramente identificada una única versión vigente que corresponda al presupuesto oficial de $2.693.186.437, y retirando o identificando como no vigentes las hojas que contienen valores anteriores, de manera que las cantidades, valores unitarios y demás componentes del presupuesto mantengan correspondencia con los Estudios Previos y el Formulario 1.* *La versión definitiva deberá conservar de manera clara la identificación de estos cuatro sistemas y su correspondencia con las cantidades de obra que integran el valor consolidado.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>Se acoge la observación.</u> Se depura el archivo de presupuesto, dejando como única versión vigente la hoja "5. PRESUPUESTO_final", que conserva la identificación de los cuatro sistemas mediante sus columnas de cantidades. Se Actualiza del libro la hoja "5. PRESUPUESTO_TOTAL", que contiene una versión anterior de precios IDU, por los nuevos precios de la cartilla de septiembre de 2026. El archivo de presupuesto cuenta con las hojas actualizadas a precios IDU-cartilla septiembre 2026: 1. Ppto_amigos del paramo-actualizada 2. Ppto_capitolio-actualizada 3. Ppto_aguasclaras-actualizada 4. Ppto_asoperabecaI-actualizada

Observación No. 21
Pág. 33
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El presupuesto oficial descrito dentro de los estudios previos es concordante con el expuesto dentro del anexo técnico del proceso de contratación?		*X*	*El contraste entre el presupuesto oficial y el Anexo Técnico evidencia diferencias tanto en la identificación del alcance como en los valores económicos incorporados. El presupuesto definitivo individualiza cantidades para cuatro (4) sistemas: Amigos del Páramo, Capitolio, Aguas Claras y ASOPERABECA; mientras que el cronograma del Anexo Técnico organiza la ejecución mediante tres líneas de intervención, agrupando en una de ellas a Capitolio y Aguas Claras. Adicionalmente, el literal "C. Priorización de acueductos a intervenir" únicamente refiere de manera general a ASOAGUAS CLARAS y ASOPERABECA, sin presentar de forma uniforme los cuatro sistemas presupuestados.* *En materia económica también se presentan diferencias. Para el replanteo de redes del sistema Amigos del Páramo, el Anexo Técnico registra un valor unitario de $1.425,90, mientras el presupuesto definitivo establece $1.056; para la excavación manual en material común, el Anexo Técnico registra $114.190,65 frente a $55.856 en el presupuesto definitivo. Asimismo, para la "Bocatoma nueva – Aguas Claras", el Anexo Técnico presenta $238.181.056,33, mientras el presupuesto definitivo registra $288.734.590.* *En consecuencia, no se evidencia una correspondencia integral entre ambos documentos respecto de la identificación de los sistemas, las cantidades y los valores que sustentan el proceso.* *Es importante que el FDRS revise y armonice el Anexo Técnico con el presupuesto oficial definitivo y el Formulario 1, identificando expresamente los cuatro sistemas presupuestados y aclarando la agrupación utilizada en el cronograma. De igual forma, deberán actualizarse las cantidades, precios unitarios y valores totales que no correspondan con la versión económica definitiva de $2.693.186.437.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>Se acoge la observación.</u> Se armoniza el Anexo Técnico con el presupuesto oficial definitivo y el Formulario 1: se identifican expresamente los cuatro sistemas, se aclara la agrupación del cronograma y se actualizan las cantidades, precios unitarios y valores totales que provenían de una versión anterior, se ajusta a precios 2026, publicados el 28 de septiembre de 2026 por IDU.

Observación No. 22
Pág. 33 y 34
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El presupuesto cuenta con AIU, de ser así, se encuentra debidamente analizado?		*X*	*El presupuesto contempla un AIU total del 25,97 %, distribuido de la siguiente manera:* *Administración (A): 19,97 % ($401.455.050,79);* *Imprevistos (I): 1,00 % ($20.102.906,90); y Utilidad (U): 5,00 % ($100.514.534,50), para un valor total de $522.072.492,19. La Administración cuenta con un desarrollo que incorpora costos de personal, gastos operacionales, impuestos y garantías.* *Sin embargo, la suma de los conceptos detallados para la Administración asciende a $401.546.923,94, valor que difiere en aproximadamente $91.873,15 del monto de $401.455.050,79 aplicado en el presupuesto consolidado. Por lo anterior, persiste una diferencia entre el cálculo detallado y el porcentaje finalmente utilizado para determinar el componente de Administración.* *Conviene que el FDRS revise y ajuste el cálculo del componente de Administración, verificando que el porcentaje aplicado en el presupuesto consolidado corresponda exactamente con la suma de los costos que lo sustentan o, de obedecer la diferencia a un criterio de aproximación, redondeo o truncamiento, que este quede claramente definido y aplicado de manera uniforme en el presupuesto oficial y en el análisis del AIU.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>Se acoge la observación</u>. Se revisa el cálculo y se actualiza el valor de la: administración a 19.98% $ 401,626,100.87, imprevistos 1% $ 20,101,406.45 utilidad 5% $ 100,507,032.25 para un total de: $ 522,234,539.57., total de AIU: 25.98%.

Observación No. 23
Pág. 34 y 35
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El proceso de contratación cuenta con el componente de manejo de tráfico, señalización y desvíos, de ser así, se encuentra debidamente proyectado en el presupuesto aportado? (contratos de obra)		*X*	*El Anexo Técnico incluye expresamente el PMT como actividad transversal durante la ejecución del contrato y establece medidas para evitar perturbaciones al tránsito y garantizar la señalización preventiva de las zonas de obra. Sin embargo, el presupuesto aportado únicamente permite identificar un Plan de Señalización por $6.152.560, sin que se evidencie una partida específica destinada al PMT, manejo de tráfico o eventuales desvíos. En consecuencia, no resulta posible establecer a partir del presupuesto si los costos asociados al PMT se encuentran incorporados dentro del Plan de Señalización o en otro componente presupuestal.* *Es importante que el FDRS revise y precise la correspondencia entre el PMT previsto en el Anexo Técnico y los costos incluidos en el presupuesto, indicando si las actividades y recursos requeridos para su implementación se encuentran cubiertos por el Plan de Señalización presupuestado o, de requerirse costos adicionales para manejo de tráfico o desvíos, incorporándolos de manera expresa en el presupuesto oficial.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>En atención a la observación formulada</u>: Las intervenciones se desarrollan en predios rurales y sobre líneas de conducción en zonas de ladera, por lo que no se prevén cierres ni desvíos de tráfico vehicular. Las medidas requeridas corresponden a la señalización preventiva de los frentes de obra, excavaciones y zonas de acopio, y al control del paso peatonal y de semovientes, cubiertas por el componente F. Plan de Señalización ($6.152.560) del componente social y SST como parte del presupuesto de obra.

Observación No. 24
Pág. 35 a 37
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El presupuesto oficial se sustenta a través de las diferentes variables (históricos, estudio de mercado		*X*	*Los Estudios Previos señalan que el presupuesto oficial corresponde a la vigencia 2026 y que para su estructuración se utilizaron, entre otras fuentes, tarifas del IDU identificadas como "VIGENCIA 2026-I-FASE I". El Estudio del Sector también refiere el Visor_BPR_2026-I_Fase_I_29-05-2026, listas de precios y cotizaciones de proveedores, y señala que los*

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
(cotizaciones), canasta de costos, revistas especializadas, etc.) y cada ítem se relaciona técnicamente (especificaciones técnicas) con claridad?			*valores históricos fueron objeto de mecanismos de actualización, incluido el IPC, con el propósito de aproximarlos a las condiciones económicas vigentes al momento de estructurar el proceso.* *Sin embargo, una parte sustancial de las cantidades de obra y de los análisis de precios unitarios que sirven de soporte al presupuesto provienen del Contrato de Consultoría CCS-630-2024, cuyo objeto comprendió la realización de los estudios y diseños de las redes de acueductos y alcantarillado. Los Estudios Previos identifican dicho contrato dentro del proceso FDRS-CMA-458-2024 y señalan como año de ejecución 2025. Por su parte, las memorias de cálculo aportadas mantienen en sus encabezados la identificación del Contrato CCS-630-2024 y la fecha 08 de noviembre de 2024, sin que esta información permita determinar la fecha efectiva en la cual los productos finales fueron entregados por el consultor y recibidos a satisfacción por el FDRS.* *Esta trazabilidad resulta especialmente relevante, teniendo en cuenta que en los APU aportados concurren referencias de diferentes vigencias. Se observan análisis que conservan la anotación de haber sido elaborados con precios oficiales del IDU correspondientes a la vigencia 2025-I Fase II, mientras que dentro de las mismas hojas aparecen referencias comerciales de 2026, factores de actualización y precios de proveedores correspondientes a esta última vigencia.* *Por lo anterior, la sola identificación del contrato como CCS-630-2024 no permite establecer la antigüedad real de los productos económicos. Se requiere determinar cuándo fueron entregados definitivamente y recibidos a satisfacción por el FDRS los estudios, diseños, memorias de cantidades, presupuestos y APU, así como establecer si los archivos que actualmente presentan referencias de 2026 corresponden a una versión entregada o ajustada por el contratista consultor o a modificaciones efectuadas posteriormente por el FDRS durante la estructuración del presente proceso.* *Esta diferenciación permite establecer también el responsable de los ajustes. Si el consultor entregó recientemente los productos económicos como parte del Contrato CCS-630-2024 y estos presentaban precios desactualizados, inconsistencias en los APU, cantidades o demás condiciones que afecten su aptitud para soportar la contratación de las obras para las cuales fueron elaborados, deberá verificarse el alcance de las obligaciones aún exigibles al consultor y la vigencia y cobertura del amparo de calidad del servicio constituido para dicho contrato, a efectos de gestionar con este los ajustes, aclaraciones o correcciones correspondientes. En los documentos aportados para el presente análisis no se identifica la garantía del Contrato CCS-630-2024 que permita establecer su vigencia y condiciones específicas, por lo que este aspecto requiere acreditación documental.* *Distinto sería el escenario en el cual los productos hubieran sido entregados y recibidos a satisfacción en una vigencia anterior con precios acordes con las condiciones existentes en ese momento y, por el tiempo transcurrido hasta la estructuración de la obra en 2026, resulte necesaria únicamente su actualización económica. En ese caso, deberá quedar claramente*

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			documentada la actualización efectuada por el FDRS en ejercicio de la planeación del nuevo proceso, conservando la trazabilidad entre el producto original recibido y la versión utilizada para determinar el presupuesto oficial de 2026. *De otra parte, el Anexo Técnico establece que durante la Fase I del futuro contrato de obra se realizará la revisión de diseños, planos, especificaciones técnicas y presupuestos, así como la validación de cantidades de obra, materiales y equipos provenientes del Contrato CCS-630-2024. Anexo 1-Anexo Técnico CCE-EICP… Esta actividad de apropiación y validación durante la ejecución no sustituye la necesidad de establecer previamente la calidad, vigencia y suficiencia de los productos que sirven de base para estructurar la contratación. En consecuencia, cualquier inconsistencia, ajuste o complementación que tenga origen en los productos de la consultoría deberá ser previamente revisada por el FDRS y, cuando corresponda por su naturaleza y por las obligaciones y garantías vigentes del Contrato CCS-630-2024, gestionada de manera coordinada con el consultor responsable de su elaboración.* *Es importante que el FDRS establezca y documente previamente la fecha de entrega y recibo a satisfacción de los productos del Contrato CCS-630-2024, identificando la versión de los presupuestos, APU y memorias de cantidades efectivamente recibida y la vigencia económica de los precios incorporados en dicha entrega.* *Asimismo, deberá verificarse la vigencia, alcance y condiciones del amparo de calidad del servicio constituido para el Contrato CCS-630-2024 y, cuando los ajustes requeridos correspondan a inconsistencias, omisiones o deficiencias atribuibles a los productos elaborados por el consultor, gestionar con este su revisión, complementación o corrección antes de consolidar dichos productos como soporte definitivo del proceso de obra.* *Cuando la actualización responda exclusivamente al tiempo transcurrido desde el recibo a satisfacción de productos técnicamente adecuados, el FDRS deberá dejar identificada la actualización realizada para la estructuración del proceso de 2026, diferenciándola de los productos originalmente recibidos y documentando las fuentes, fechas de corte, factores aplicados y responsables de la actualización.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>En atención a la observación formulada:</u> Respecto de la Fase I del contrato de obra, se precisa que la revisión y validación de diseños, cantidades y presupuestos a cargo del contratista corresponde a la apropiación y verificación en campo de una solución ya definida, y no sustituye la revisión que el FDRS realizó durante la planeación. Las inconsistencias

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			atribuibles a la consultoría se gestionarán con el consultor con cargo a sus obligaciones y garantías vigentes. Se cuenta con acta de terminación del 04 de febrero de 2026 y acta de recibo final a satisfacción del 12 de junio de 2026.

Observación No. 25
Pág. 37 y 38
Componente Técnico

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El presupuesto oficial se encuentra debidamente actualizado a la vigencia 2026?		*X*	*Los documentos de estructuración incorporan diferentes referencias correspondientes a la vigencia 2026. Los Estudios Previos señalan que el presupuesto corresponde a la vigencia fiscal 2026 y que para su cálculo se utilizaron tarifas del IDU identificadas como "VIGENCIA 2026-I-FASE I". A su vez, el Estudio del Sector refiere expresamente el Visor_BPR_2026-I_Fase_I_29-05-2026 y señala que, cuando fue necesario utilizar valores históricos, estos fueron objeto de actualización mediante IPC y otras referencias para aproximarlos a las condiciones económicas vigentes al momento de estructurar el proceso.* *Sin embargo, al revisar los soportes de los análisis de precios unitarios se identifican referencias que aún corresponden a la vigencia 2025. Por ejemplo, algunos APU señalan expresamente en sus observaciones que fueron obtenidos a partir de precios oficiales del IDU "para la vigencia 2025-I Fase II". Al mismo tiempo, estos mismos soportes contienen columnas de "LISTA DE PRECIOS 2025", referencias de "EXTRUCOL 2026" y factores de actualización, lo que evidencia que se realizaron ejercicios de actualización, pero no permite verificar de manera homogénea que la totalidad de los componentes de cada APU se encuentre identificada documentalmente como correspondiente a 2026.* *Adicionalmente, en los Estudios Previos se registra que las tarifas corresponden a "VIGENCIA 2026-I-FASE I", pero seguidamente se señala que estas soportan el comportamiento de los precios de mercado "para 2025", expresión que genera falta de claridad sobre la vigencia económica que se pretende acreditar.* *Conviene que el FDRS revise y armonice la vigencia de las fuentes utilizadas en todos los APU, dejando claramente identificado para aquellos valores provenientes de 2025 el índice, factor, fecha de corte y operación mediante la cual fueron actualizados a 2026. Asimismo, se recomienda ajustar las*

NUMERAL 4. PRESUPUESTO OFICIAL			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			referencias documentales que aún mencionan la vigencia 2025 cuando el valor adoptado corresponda efectivamente a 2026. Respuesta componente técnico FDRS: Se acoge la observación. Se revisarán los APU para homogeneizar la vigencia de sus fuentes, dejando identificado en cada uno, para los valores provenientes de 2025, el índice o factor aplicado, la fecha de corte y la operación de actualización a 2026. Se ajustarán las anotaciones que aún refieren a precios IDU 2025-I Fase II cuando el valor adoptado ya corresponda a 2026, y se corregirá la frase de los Estudios Previos que indica que las tarifas "VIGENCIA 2026-I-FASE I" soportan precios de mercado "para 2025".

Observación No. 26
Pág. 38 y 39
Componente Técnico
CONSIDERACIONES ADICIONALES – ANÁLISIS DEL A.I.U. – PERSONAL PROYECTADO

"El personal técnico y profesional incorporado en la hoja "6. AIU" presenta, en términos generales, correspondencia con los perfiles desarrollados en el Anexo Técnico; sin embargo, persisten diferencias que requieren armonización.

En primer lugar, el Anexo Técnico relaciona dos veces el cargo de Profesional Ambiental, mientras que su tabla de perfiles y el presupuesto únicamente contemplan uno. En segundo lugar, el cargo denominado "TOPOGRADO INSPECTOR" en el AIU no coincide con la denominación "Topógrafo" utilizada en el Anexo Técnico y adiciona la condición de "Inspector" sin que esta se encuentre identificada en el perfil técnico. También se presentan variaciones menores en las denominaciones de los especialistas Hidráulico o Recursos Hídricos y de Geotecnia.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación.

- Se corrigen en el numeral 7- información sobre el personal profesional, el listado de profesionales y se deja un solo profesional ambiental
- Se reemplaza la denominación "TOPOGRADO INSPECTOR" por "Topógrafo", conforme al perfil del Anexo Técnico.
- Se unifican las denominaciones del Especialista Hidráulico por Especialista en Recursos Hídricos y del Especialista en Geotecnia con las de la tabla de requisitos del anexo técnico y el presupuesto en el desglose de AIU.

Asimismo, el Anexo Técnico no identifica de manera expresa los porcentajes de dedicación y permanencia utilizados para calcular los costos del personal en el AIU. Dentro de este último se presenta, además, una diferencia para el Especialista Hidráulico entre la dedicación del 20 % registrada en una columna y la dedicación mensual del 30 % consignada para los ocho meses.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge parcialmente, la observación.

- Se corrige el porcentaje de dedicación del especialista en recursos hídricos con un total de 30% en el desglose de AIU
- No Se incorporan en el Anexo Técnico las dedicaciones y periodos de permanencia de cada cargo para las Fases I y II, ni se unifica la dedicación del Especialista Hidráulico en [20 % / 30 %] en todas las columnas.

En los componentes Ambiental y Social y SST se presupuestan adicionalmente tres ayudantes (uno en el componente ambiental y dos en el componente social), utilizando el mismo código y descripción de tarifa, sin que los documentos técnicos permitan identificar con claridad si corresponden a recursos humanos distintos y cuáles son las funciones específicas asignadas a cada brigada. Adicionalmente, el componente social denomina este rubro como "Personal Profesional de Gestión Social", pese a que el cargo presupuestado corresponde a Ayudante.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación: cada uno los ayudantes tendrán una función específica dentro de los componentes tanto ambiental como social, sus especificaciones estarán determinadas en el anexo técnico del presente proceso.

Finalmente, los valores totales asignados al personal dentro del AIU no corresponden en todos los casos con la aplicación de las dedicaciones mensuales registradas para los ocho meses, circunstancia que afecta el subtotal de costos de personal utilizado para determinar el componente de Administración.

Es importante que el FDRS revise y armonice la relación de personal del Anexo Técnico con la hoja "6. AIU", manteniendo una misma denominación, cantidad, dedicación y tiempo de permanencia para cada cargo.

Respuesta componente técnico FDRS:

Con respecto a la observación formulada: Se precisa que se deja denominación igual en anexo técnico y desglose AIU de todos los profesionales, su cantidad y porcentaje de dedicación tambien se amornizan, sin emargo la dedicación sigue únicamente establecida dentro del AIU, dado que al ser documentos pliego tipo, no se puede incluir información que no se establezca dentro de dichos formatos ya establecidos por Colombia compra eficiente.

Deberá precisarse particularmente si se requiere uno o dos Profesionales Ambientales, ajustar la denominación "TOPOGRADO INSPECTOR" a la condición técnica que efectivamente será exigida, y unificar los nombres de los especialistas con los establecidos en la tabla de requisitos del Anexo Técnico.

Respuesta componente técnico FDRS:

Con respecto a la observación formulada: misma observación del presente numeral, se corrige respecto al mismo nombre en anexo técnico y desglose de AIU.

Asimismo, conviene incorporar o identificar expresamente en los documentos técnicos las dedicaciones mínimas y los periodos de permanencia utilizados para la estimación económica del personal, aclarando su participación durante la Fase I y la Fase II y corrigiendo la diferencia existente para el Especialista Hidráulico entre el 20 % y el 30 % registrado en el AIU.

Respuesta componente técnico FDRS:

Con respecto a la observación formulada: es importante precisar que los profesionales cuentan dentro del desglose de AIU las dedicaciones en meses, sin embargo, para ello existe un cronograma general establecido en el presente proceso de formulación en donde las actividades a llevar a cabo y que tienen concordancia con lo definido en lo requerido para el personal del proyecto.

Respecto de los componentes Ambiental y Social y SST, se deberá precisar si los tres ayudantes presupuestados corresponden a personal independiente para cada componente, definir sus funciones y ajustar la denominación "Personal Profesional de Gestión Social" cuando el recurso efectivamente presupuestado corresponda a personal de obra no profesional.

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación: cada uno los ayudantes tendrán una función específica dentro de los componentes tanto ambiental como social, sus especificaciones estarán determinadas en el anexo técnico del presente proceso.

Finalmente, deberá revisarse el cálculo de los costos mensuales del personal y el subtotal de $194.261.945,94, verificando que cada valor resulte de la cantidad, tarifa, dedicación y número de meses efectivamente previstos para cada cargo antes de consolidar el porcentaje definitivo de Administración del AIU."

Respuesta componente técnico FDRS:

Con respecto a la observación formulada: Se revisan los costos de personal, no existiendo cambios en cartilla IDU de septiembre 2026 para los códigos de los procesionales de categoría 5, y 7, dejándose el mismo valor de salario + prestaciones del presente proceso de formulación.

Observación No. 27
Pág. 39 y 40
Componente Técnico
ANÁLISIS DEL A.I.U. – CAPÍTULO DE GARANTÍAS

"Para salarios y prestaciones sociales, el AIU mantiene correctamente como base $2.693.186.437 y aplica el 5 %, en correspondencia con los Estudios Previos. Sin embargo, se proyectan 40 meses, mientras los Estudios Previos señalan expresamente una vigencia equivalente al plazo contractual más tres años. Con un plazo de ocho meses, la vigencia resultante corresponde a 44 meses.

La hoja calcula actualmente un costo de $1.068.297. Aplicando la misma tasa aseguradora utilizada por el FDRS (0,2 %) y el mismo tratamiento del IVA incorporado en la fórmula del archivo, pero con una vigencia de 44 meses, el valor resultante sería aproximadamente $1.175.127. La diferencia frente a la proyección actual es de aproximadamente $106.830.

Responsabilidad Civil Extracontractual

En el análisis del A.I.U. la Responsabilidad Civil Extracontractual se encuentra correctamente proyectada en cuanto a su valor asegurable, toda vez que se adopta una base de $525.271.500, equivalente a 300 SMMLV, valor que corresponde al rango aplicable para un contrato de aproximadamente 1.538,17 SMMLV.

No obstante, se identifican dos diferencias que requieren ajuste. Por una parte, los Estudios Previos establecen una suficiencia de 200 SMMLV, valor inferior al mínimo de 300 SMMLV que corresponde a la cuantía del presente proceso. Por otra, el análisis del A.I.U. calcula el costo de la RCE con una vigencia de 4 meses, pese a que los Estudios Previos y la regla aplicable establecen una vigencia igual al período de ejecución contractual, correspondiente a 8 meses.

Es importante que el FDRS ajuste en los Estudios Previos la suficiencia de la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual, pasando de 200 SMMLV a 300 SMMLV, de manera que corresponda con la cuantía del proceso y con el rango aplicable previsto en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

Asimismo, deberá ajustarse en la hoja "6. AIU" la vigencia utilizada para calcular el costo de esta garantía, pasando de cuatro (4) a ocho (8) meses, y recalcularse su valor dentro del componente de Administración. Bajo las mismas variables utilizadas actualmente en el archivo, dicho costo sería superior al actualmente adoptado por el FDR."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se realizan los siguientes ajustes en la hoja "6. AIU" y en los Estudios Previos:

- Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: se ajusta la vigencia de cálculo de 40 a 44 meses (plazo de 8 meses más tres años), manteniendo la base de $2.693.186.437 y el 5 %.
- Responsabilidad Civil Extracontractual: se ajusta la suficiencia en los Estudios Previos de 200 SMMLV a 300 SMMLV, toda vez que el valor del contrato supera los 1.500 SMMLV, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. Así mismo, se ajusta en la hoja "6. AIU" la vigencia de cálculo de 4 a 8 meses, igual al plazo de ejecución.

Los nuevos valores se incorporan en el componente de Administración del AIU y se reflejan en el presupuesto oficial.

NUMERAL 4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES

Para el desarrollo del presente análisis, es importante recordar la definición propia de lo que compete el Estudio del Sector, por tal razón, se trae a colación lo indicado en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

"El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber a las Entidades Estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. En este contexto, para los efectos de esta guía, un sector es el conjunto de empresas que ofrecen diferentes productos o servicios que solucionan una necesidad en un mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación. De esta manera, el estudio del sector permite identificar las oportunidades disponibles en el mercado para atender la necesidad de la Entidad Estatal.

El resultado de este análisis del sector debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE11- ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública."12.

Es importante que el presente proceso de contratación cuente dentro de sus estudios previos, con las condiciones y contenido mínimo que permitan determinar que el proceso de contratación cuenta con el respaldo y argumentación suficiente, identificando de manera precisa y oportuna, su análisis, evaluación y adopción de criterios técnicos, financieros, jurídicos, administrativos, ambientales y demás particularidades que permitan que pueda ser llevado a buen término hasta su selección, adjudicación, ejecución y liquidación:

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
1. Económico.

1. OBSERVACION

Se observa que el Estudio del Sector incorpora una cantidad importante de información económica y desarrolla varios de los aspectos recomendados por Colombia Compra Eficiente, especialmente en lo relacionado con la identificación general de productos y actores, la cadena productiva nacional, las condiciones territoriales de Sumapaz, las perspectivas económicas, la inflación, la tasa de cambio, los costos logísticos y la existencia de oferta para atender el objeto contractual.

Sin embargo, el desarrollo es desigual frente a los elementos mínimos señalados en la Guía. No se evidencia una caracterización de gremios y asociaciones del sector; no se presentan cifras totales de ventas del mercado directamente relacionado con infraestructura hidráulica; no se analiza específicamente la incidencia del SMMLV; la cadena de producción y distribución no se desarrolla hasta establecer canales, tiempos y condiciones efectivas de suministro; no se analiza de manera individual la variación de precios de los principales insumos del presupuesto; el comercio exterior se aborda de forma general sin identificar la dependencia efectiva de bienes importados; no se determina la aplicabilidad del contrabando; y no se desarrollan de manera específica las barreras de entrada ni las prácticas comerciales que pueden incidir sobre la formación de precios.

Adicionalmente, aunque el documento contiene información macroeconómica extensa y formula conclusiones relacionadas con el objeto contractual, persiste una limitada trazabilidad entre dicha información y las decisiones concretas de estructuración. La identificación de inflación, variaciones de costos, logística, cadenas internacionales y disponibilidad de materiales no se traduce de manera verificable en la determinación de los APU, costos de transporte, rendimientos, índices y ponderaciones de la fórmula de reajuste, riesgos económicos, programación o requisitos de participación. En estas condiciones, parte de la información recopilada mantiene un carácter descriptivo y contextual que, sin una conexión expresa con las decisiones del proceso, reduce su aporte efectivo como soporte técnico y económico de la planeación contractual.

Es importante que el FDRS revise, depure y complemente el componente económico del Estudio del Sector, priorizando la relación entre la información recopilada y las decisiones adoptadas para la estructuración del proceso, más que la incorporación de nueva información macroeconómica de carácter general.

Para ello, se sugiere consolidar el análisis alrededor de los principales bienes, insumos y servicios que realmente tienen incidencia económica en el presupuesto, identificando sus proveedores y canales de distribución, disponibilidad, condiciones de suministro, tiempos de entrega, costos logísticos hasta Sumapaz, comportamiento de precios y exposición a inflación, SMMLV, tasa de cambio o comercio exterior, según corresponda. De igual manera, conviene complementar la identificación de gremios y asociaciones representativas, las barreras de entrada y las prácticas comerciales usuales del mercado, incluyendo aquellas

relacionadas con volúmenes de compra, condiciones de entrega, almacenamiento, transporte y formación de precios.

Asimismo, se recomienda que cada conclusión relevante del análisis económico permita identificar la decisión de planeación que se deriva de ella, precisando su incidencia en el presupuesto y los APU, la fórmula de reajuste y sus índices, la matriz de riesgos, el cronograma, los rendimientos, las condiciones logísticas o los requisitos del proceso. En especial, deberá armonizarse este ejercicio con las observaciones ya señaladas en el presente memorando respecto de la actualización y trazabilidad de las fuentes económicas utilizadas en los APU y de las condiciones previstas para la aplicación de la
fórmula de reajuste.

Respuesta FDRS

El estudio de sector se elaboró con base en la estructura suministrada para la elaboración de los análisis del sector emanada por la Agencia Nacional de Contratación Pública (CCE- GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR), donde se cumplen las siguientes características:

- Aspectos generales del mercado.
- Modelo de abastecimiento estratégico.
- Comportamiento del gasto histórico – Estudio de Demanda.
- Estudio de oferta.
- Estudio de mercado.
- Análisis de Impuestos.
- Análisis de Riesgos.
- Otros aspectos económicos para analizar.
- Conclusiones del estudio del sector.

En atención a la observación formulada y conforme a la estructura definida en la *Guía para la Elaboración de Estudios del Sector* de Colombia Compra Eficiente (CCE), el FDRS se permite precisar que el Estudio del Sector sí desarrolla los elementos señalados, los cuales se encuentran incorporados en los capítulos que se relacionan a continuación:

A. Gremios y asociaciones del sector. El documento incluye este componente en el capítulo 1.5.10 "Gremios y asociaciones que participan en el sector", donde se identifican las organizaciones representativas vinculadas al mercado de infraestructura para agua potable y saneamiento básico. En dicho capítulo se describe el papel de los gremios y asociaciones que respaldan las actividades de diseño, construcción, conservación, operación y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua, destacando su contribución al fortalecimiento técnico, institucional y empresarial del sector. El estudio señala que estas organizaciones agrupan empresas constructoras, consultoras, prestadores de servicios públicos, profesionales de la ingeniería y administradores de acueductos comunitarios, promoviendo buenas prácticas, actualización normativa e innovación.
B. Cifras totales de ventas del mercado. Este aspecto se encuentra desarrollado en el capítulo 2.2 "*Identificación de proveedores",* donde, mediante el modelo de abastecimiento estratégico, se presenta un análisis de la cantidad de proveedores, contratos y montos contratados por entidades públicas en actividades relacionadas con la conservación, optimización, mejoramiento y puesta en marcha de acueductos. El capítulo evidencia la participación del mercado en los códigos UNSPSC asociados al proceso y consolida la información correspondiente al periodo 2016–2026, permitiendo identificar el comportamiento contractual del sector y la capacidad de oferta existente.

C. Incidencia del Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV). El Estudio del Sector incorpora un análisis específico sobre la incidencia del SMMLV en el capítulo 1.5.7 *"Variaciones salario mínimo",* donde se examina el comportamiento del salario mínimo y su impacto en los costos de mano de obra, seguridad social, rendimientos y demás componentes asociados a la ejecución del objeto contractual. Este análisis permite comprender la afectación directa del SMMLV en los costos de ejecución bajo el sistema de precios unitarios.

D. Cadena de producción y suministro. La cadena productiva se desarrolla en el capítulo 2.1 "Cadena de producción o suministro", en el cual se describe el proceso desde la fabricación de los insumos requeridos para el proyecto, su distribución y comercialización, hasta las condiciones de suministro y transporte hacia zonas rurales como Sumapaz. El capítulo analiza la disponibilidad de materiales, tiempos de entrega, logística y condiciones operativas necesarias para garantizar la ejecución del contrato en un territorio de alta complejidad geográfica.

E. el comercio exterior La incidencia del comercio exterior se analiza en el numeral 1.5.8, denominado "Tasa Representativa del Mercado (TRM)", en el cual se examina el comportamiento de la tasa de cambio y sus posibles efectos sobre los costos de adquisición de bienes, insumos y servicios de origen extranjero, así como su incidencia en la estructura de costos y en la ejecución del contrato.

F. Barreras de entrada y prácticas comerciales. El Estudio del Sector desarrolla el análisis de las barreras de entrada y las prácticas comerciales que caracterizan el mercado de infraestructura para agua potable y saneamiento básico, considerando las condiciones que pueden incidir en la participación de los proveedores y en la dinámica de competencia. En relación con las barreras de entrada, se consideran aspectos como la capacidad técnica, operativa y financiera de los oferentes, la disponibilidad de maquinaria, equipos y materiales, la experiencia requerida para ejecutar las actividades contractuales y las condiciones logísticas asociadas al transporte y suministro de insumos en zonas rurales de difícil acceso, como la localidad de Sumapaz. En cuanto a las prácticas comerciales, se examinan las condiciones de oferta, distribución y comercialización de los materiales e insumos, las modalidades de negociación entre proveedores y compradores, los plazos de entrega, las condiciones de pago y los factores que inciden en la determinación de los precios. Estos elementos permiten caracterizar las condiciones de funcionamiento del mercado y comprender su incidencia en la pluralidad de oferentes, la competencia y la estructura de costos del proceso contractual.

G. Aplicabilidad de contrabando: Para el presente proceso contractual, cuyo objeto se relaciona con la construcción, conservación, optimización y mejoramiento de sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales, el análisis del contrabando no resulta aplicable de manera directa, en tanto no constituye una variable determinante para la caracterización del mercado objeto de estudio. En consecuencia, el análisis sectorial se concentra en las condiciones de disponibilidad, suministro, comercialización y transporte de los materiales, insumos y equipos requeridos para la ejecución del contrato, así como en los factores económicos que pueden incidir en sus costos y en el desarrollo de las actividades contractuales.

H. Variación de precios e indicadores económicos. La variación de precios y los indicadores económicos que inciden en el objeto contractual se abordan de manera transversal en los capítulos:

- 1.1.1 "Análisis macroeconómico del sector"
- 1.5.4 "Encuesta Mensual de Servicios"
- 1.5.5 "Índice de Precios al Consumidor (IPC)"
- 1.5.8 "Tasa Representativa del Mercado (TRM)"

En estos apartados se analiza el comportamiento de los precios de materiales, mano de obra, transporte, insumos importados y servicios asociados, considerando las condiciones de ruralidad, logística y acceso propias de Sumapaz. El estudio evidencia cómo estos indicadores afectan la estructura de costos del proyecto y justifican el uso de la fórmula de reajuste.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
2. Técnico.
OBSERVACION
Se observa que el componente técnico del Estudio del Sector identifica adecuadamente varias condiciones particulares que pueden afectar la ejecución del proyecto, entre ellas la ruralidad, topografía, clima, restricciones viales, dificultades de abastecimiento y logística, así como la existencia de estudios y diseños previos, un horizonte de diseño de veinticinco (25) años, la utilización de tubería PEAD y la aplicación del RAS y de instrumentos de control de calidad.
Sin embargo, el análisis se concentra principalmente en describir las condiciones técnicas del proyecto y no desarrolla con igual alcance las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado señaladas por Colombia Compra Eficiente. En las páginas revisadas no se identifican de manera suficiente las alternativas técnicas y tecnológicas disponibles, su nivel de innovación y desarrollo, la diversidad de productos o soluciones, las diferencias de calidad y desempeño, la disponibilidad de materiales y equipos, los tiempos de suministro, las condiciones especiales de transporte, almacenamiento o entrega ni la incidencia concreta de estos elementos sobre las especificaciones, el cronograma, la logística y demás condiciones del proceso.
De igual forma, aunque se reconoce que las condiciones territoriales de Sumapaz dificultan el transporte y abastecimiento, no se determina cómo estos factores fueron incorporados en la estructuración técnica del proceso. Tampoco se evidencia que la selección de soluciones como la tubería PEAD se encuentre soportada, dentro de este apartado, en un análisis comparativo del mercado que permita conocer las alternativas existentes y las razones técnicas, operativas o de disponibilidad que sustentan su utilización.
Es importante que el FDRS revise y complemente el componente técnico del Estudio del Sector orientándolo al análisis de las condiciones técnicas y tecnológicas efectivamente existentes en el mercado y a su incidencia en las decisiones de estructuración del proceso.
Para los principales materiales, equipos y componentes definidos en los estudios y diseños de la Consultoría CCS-630-2024, conviene identificar las soluciones disponibles en el mercado, sus características técnicas y de calidad, alternativas equivalentes, disponibilidad, requerimientos de instalación y mantenimiento, condiciones de suministro, transporte y almacenamiento y tiempos estimados de entrega, particularmente frente a las restricciones logísticas identificadas para la localidad de Sumapaz.
Asimismo, se sugiere valorar expresamente el estado de innovación y las tendencias tecnológicas aplicables a las intervenciones previstas, determinando cuáles pueden aportar eficiencia, mayor durabilidad, reducción de pérdidas, facilidad de operación o mantenimiento y cuáles, por las condiciones técnicas, territoriales o económicas del proyecto, no resultan pertinentes.
Finalmente, deberá dejarse trazabilidad entre los resultados de este análisis y las decisiones adoptadas en los documentos del proceso, particularmente frente a las especificaciones técnicas, materiales y equipos seleccionados, condiciones de calidad, logística y abastecimiento, cronograma, plazo, riesgos y demás exigencias que incidan en la ejecución de las obras.

Respuesta FDRS
La revisión integral del componente técnico del Estudio del Sector permitió identificar que, si bien el apartado describe de manera detallada las condiciones territoriales, ambientales, operativas y constructivas de la localidad de Sumapaz, era necesario fortalecer el análisis de las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado, conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente. En atención a la observación formulada, se realizó una ampliación sustantiva del análisis técnico, incorporando alternativas tecnológicas disponibles, niveles de innovación, diferencias de calidad y desempeño, disponibilidad de materiales y equipos, tiempos de suministro, condiciones de transporte y almacenamiento, y la incidencia concreta de estos factores en la estructuración contractual. Esto se realizó en el 1.2 ANÁLISIS TÉCNICO, en donde se indicó lo siguiente:

El mercado de infraestructura hidráulica ofrece diversas alternativas técnicas y tecnológicas para los materiales y componentes requeridos en los sistemas de acueducto, cada una con características, niveles de desempeño y condiciones de disponibilidad que deben ser consideradas frente a las particularidades del territorio. Para las líneas de conducción y distribución, las opciones más representativas corresponden a tuberías en Polietileno de Alta Densidad (PEAD), PVC rígido y hierro dúctil. El PEAD presenta ventajas técnicas significativas frente a las condiciones geotécnicas de Sumapaz, debido a su alta flexibilidad, resistencia mecánica, capacidad de soportar cargas externas y su suministro en longitudes continuas que reducen el número de uniones y, por ende, la probabilidad de fugas. El PVC, aunque de menor costo inicial, presenta menor flexibilidad y mayor susceptibilidad a fracturas por asentamientos diferenciales, mientras que el hierro dúctil, pese a su excelente resistencia estructural, resulta poco viable por su peso, costo y dificultades de transporte en zonas rurales de alta montaña. La disponibilidad de PEAD y PVC en Bogotá es inmediata, mientras que el hierro dúctil presenta tiempos de entrega superiores y menor oferta regional.

Los sistemas de unión disponibles en el mercado incluyen la termofusión, la electrofusión y las uniones mecánicas. La termofusión, utilizada para tuberías PEAD, genera uniones monolíticas de alta durabilidad y hermeticidad, adecuadas para las condiciones de presión y los movimientos del terreno característicos de Sumapaz. La electrofusión constituye una alternativa viable para reparaciones y zonas de difícil maniobra, mientras que las uniones mecánicas, propias del PVC, presentan mayor probabilidad de fugas y menor vida útil. La selección de sistemas de unión de alto desempeño permite mejorar la confiabilidad de los sistemas y reducir los requerimientos futuros de mantenimiento. El mercado también ofrece una amplia gama de accesorios hidráulicos, entre ellos válvulas de compuerta, mariposa y check en hierro dúctil o bronce, ventosas de doble y triple efecto y accesorios PEAD de alta presión. Los accesorios metálicos presentan disponibilidad nacional con tiempos de entrega entre cinco y diez días, mientras que las válvulas importadas pueden requerir entre quince y cuarenta y cinco días, lo cual incide en la programación del suministro y en la gestión de riesgos del proceso. Los equipos para pruebas hidráulicas, medición de caudal y presión y sistemas de cloración portátiles presentan disponibilidad entre cinco y veinte días, dependiendo del proveedor.

La evolución tecnológica del sector de infraestructura hidráulica ha permitido incorporar soluciones constructivas que incrementan la eficiencia, confiabilidad y sostenibilidad de los sistemas de acueducto, especialmente en zonas rurales con condiciones geográficas complejas como Sumapaz. Actualmente, la utilización de tuberías en Polietileno de Alta Densidad (PEAD), sistemas de unión mediante termofusión, accesorios hidráulicos de mayor desempeño, equipos especializados para pruebas de presión y estanqueidad, levantamientos topográficos georreferenciados, herramientas digitales para el control de cantidades de obra y metodologías de gestión apoyadas en cronogramas de seguimiento y control permiten reducir significativamente las pérdidas de agua, optimizar los tiempos de construcción, disminuir las intervenciones futuras de mantenimiento y aumentar la vida útil de la infraestructura. Estas tecnologías fortalecen la resiliencia de los sistemas frente a movimientos del terreno, variaciones climáticas y procesos de deterioro propios de la alta montaña, garantizando un funcionamiento más seguro y eficiente. Para el objeto contractual, la incorporación de estas soluciones representa un elemento estratégico, ya que mejora la calidad técnica de las intervenciones, incrementa la durabilidad de las obras, favorece el uso eficiente de los recursos públicos y contribuye al fortalecimiento de los acueductos veredales mediante infraestructura con mejores estándares de desempeño, continuidad del servicio y sostenibilidad operacional durante el horizonte de diseño previsto.

La incorporación de tecnologías y soluciones constructivas de mayor desempeño tiene una incidencia directa sobre la viabilidad técnica, operativa y económica de los proyectos de infraestructura de agua potable en territorios rurales como la localidad de Sumapaz. A diferencia de los entornos urbanos, donde las condiciones de accesibilidad, abastecimiento de materiales y mantenimiento son permanentes, la dispersión geográfica de los centros poblados, las limitaciones de la red vial, las condiciones geotécnicas propias del páramo y la baja disponibilidad de recursos logísticos hacen que la confiabilidad y durabilidad de los componentes instalados adquieran una importancia estratégica. En este contexto, la implementación de tuberías en Polietileno de Alta Densidad (PEAD), uniones mediante termofusión, equipos especializados para pruebas hidráulicas, levantamientos topográficos georreferenciados y herramientas digitales para la programación y control de la obra contribuye a reducir las intervenciones correctivas, minimizar las pérdidas de agua, optimizar los costos de operación y mantenimiento y aumentar la resiliencia de los sistemas frente a fenómenos de remoción en masa, asentamientos diferenciales y variaciones climáticas propias de la alta montaña. En consecuencia, la adopción de estas tecnologías no constituye únicamente una mejora en los procesos constructivos, sino una respuesta técnica a las condiciones particulares

de la ruralidad, permitiendo incrementar la sostenibilidad de los acueductos comunitarios, garantizar una mayor continuidad en la prestación del servicio y optimizar la inversión pública durante el horizonte de vida útil previsto para la infraestructura.

La disponibilidad de materiales y equipos, los tiempos de suministro y las condiciones logísticas se integran de manera explícita en la estructuración del proceso. La disponibilidad inmediata de PEAD, PVC y materiales civiles en Bogotá permite programar suministros oportunos, mientras que los tiempos de entrega de accesorios importados requieren una programación anticipada y la incorporación de riesgos asociados a retrasos. Las condiciones de acceso en Sumapaz obligan a utilizar vehículos 4x4, establecer puntos de acopio temporales y ajustar los tiempos de transporte y maniobra, lo cual se refleja en el cronograma y en los rendimientos previstos para las actividades constructivas. La incidencia del análisis técnico sobre la estructuración del proceso se evidencia en la definición de especificaciones técnicas basadas en normas NTC e ISO, en la exigencia de equipos de termofusión y personal certificado, en la programación de un mes de fase preliminar para verificación de accesos y logística, en la incorporación de obligaciones de acopio y transporte especializado y en la integración de riesgos asociados a disponibilidad de materiales, tiempos de entrega, clima y maniobra en pendientes. Asimismo, el análisis técnico soporta la selección de índices para la fórmula de reajuste, considerando la variación de materiales importados, transporte, mano de obra y productos metálicos.

En conclusión, el análisis técnico integra las condiciones territoriales, las alternativas tecnológicas del mercado, los niveles de innovación, la disponibilidad de materiales y equipos, los tiempos de suministro y las condiciones logísticas aplicables a la localidad de Sumapaz, estableciendo trazabilidad directa entre estos elementos y las decisiones adoptadas en la estructuración del proceso. Con ello, el componente técnico del Estudio del Sector se consolida como un instrumento analítico que soporta de manera objetiva, verificable y coherente la planeación contractual del proyecto, garantizando la ejecución eficiente, segura y sostenible de las obras requeridas para fortalecer los sistemas de abastecimiento de agua de la localidad de Sumapaz.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
2. Regulatorio.
OBSERVACION

Se observa que el contexto regulatorio identifica disposiciones relacionadas con contratación estatal, servicios públicos, agua potable y saneamiento básico, ambiente, gestión del riesgo, seguridad y salud en el trabajo, calidad del agua y Compra Pública Sostenible. Asimismo, en algunos aspectos el documento vincula la regulación con decisiones del proyecto, como ocurre con el horizonte de diseño de veinticinco (25) años derivado del RAS.
No obstante, el análisis presenta un desarrollo principalmente descriptivo frente a una parte importante del marco normativo identificado. No se determina de manera suficiente la incidencia de cada regulación relevante sobre las especificaciones técnicas, permisos, costos, tiempos, riesgos, condiciones de participación, obligaciones contractuales, pruebas de puesta en marcha y criterios de recibo de las obras. Tampoco se desarrolla el impacto de las modificaciones regulatorias recientes identificadas por el propio FDRS, particularmente el Decreto 0997 de 2026, ni se establecen las decisiones concretas que se derivan de las disposiciones de Compra Pública Sostenible.
De igual forma, la regulación ambiental se relaciona de manera general, pero no se conecta con la identificación específica de permisos, autorizaciones, servidumbres, restricciones ambientales o condiciones previas requeridas para cada uno de los sistemas objeto de intervención, aspecto que ya ha sido advertido en el presente memorando frente a la estructuración de los documentos previos.
Es importante que el FDRS revise y complemente el contexto regulatorio del Estudio del Sector, diferenciando las normas que tienen incidencia directa sobre el presente proceso y precisando, para cada una de ellas, la decisión o condición contractual que se deriva de su aplicación.
Para tal efecto, conviene establecer la relación entre la regulación sectorial y las especificaciones técnicas, horizonte de diseño, parámetros de calidad, ensayos, pruebas de funcionamiento, criterios de recibo, obligaciones de operación y mantenimiento y demás condiciones aplicables a las intervenciones previstas. Asimismo, las normas técnicas o estándares internacionales que se indiquen como aplicables deberán encontrarse individualizados y relacionados con la exigencia concreta que soportan.

En materia ambiental, se recomienda articular este análisis con la identificación individual de permisos, autorizaciones, servidumbres y demás trámites requeridos para cada sistema y componente de obra, indicando la autoridad competente, responsable, estado, tiempos de gestión y momento en que deben encontrarse obtenidos, en concordancia con lo ya señalado en el presente memorando.
Frente a las modificaciones regulatorias recientes, especialmente aquellas identificadas por el propio FDRS en materia de Compra Pública Sostenible, deberá establecerse su impacto específico sobre la estructuración del proceso y determinar si generan ajustes en las especificaciones, obligaciones, requisitos, condiciones ambientales o demás documentos de la contratación.
Finalmente, conviene depurar aquellas referencias normativas que se incorporan únicamente como antecedentes generales y concentrar el análisis en las disposiciones que efectivamente condicionan la planeación y ejecución del contrato, dejando trazabilidad entre la regulación identificada y su efecto sobre el presupuesto, plazo, cronograma, matriz de riesgos, requisitos técnicos, permisos, condiciones de ejecución y obligaciones del contratista y de la interventoría.

Respuesta FDRS
El FDRS acoge parcialmente la observación y se permite aclarar que el contexto regulatorio elaborado para el presente proceso recoge las recomendaciones previas de asistencia técnica frente a otros procesos, de tal manera que este apartado contiene un contexto regulatorio muy nutrido que abarca normatividad que tiene relación con la ejecución del presente contrato, de igual manera en este mismo apartado se presenta un análisis que detalla como cada una de las normas se relaciona con las actividades que se pretenden adelantar desde este proceso.
En atención a la observación, se precisa que el Contexto Regulatorio del Estudio del Sector tiene como finalidad identificar y analizar las disposiciones normativas que inciden en el proceso de contratación, sin que corresponda desarrollar en este capítulo el detalle de las condiciones particulares de intervención de cada acueducto veredal. La información relacionada con las condiciones técnicas específicas de los sistemas objeto de intervención, las actividades requeridas, las pruebas de funcionamiento, los criterios de recibo, las obligaciones del contratista y de la interventoría, así como los aspectos ambientales asociados a la ejecución de las obras, se desarrolla en los Estudios Previos y el Anexo Técnico, documentos que establecen las condiciones particulares para la ejecución contractual. En consecuencia, se considera necesario mantener la diferenciación funcional entre los documentos del proceso, garantizando la articulación y trazabilidad entre el marco normativo identificado en el Estudio del Sector y las condiciones técnicas, ambientales, económicas y contractuales definidas en los documentos correspondientes.
En relación con el Decreto 0997 de 2026, se precisa que las disposiciones relacionadas con la Compra Pública Sostenible se consideran dentro del marco regulatorio de referencia del proceso, atendiendo a su objeto y a las condiciones previstas para su ejecución. En este sentido, la contratación cuyo objeto es "REALIZAR, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN Y LAS OBRAS REQUERIDAS PARA LA OPTIMIZACIÓN, EL MEJORAMIENTO Y LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ACUEDUCTOS VEREDALES DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ" contempla la ejecución de obras orientadas a mejorar la infraestructura de abastecimiento de agua potable en el territorio rural, por lo que resulta pertinente considerar criterios de sostenibilidad ambiental relacionados con el uso eficiente del recurso hídrico, la gestión adecuada de los residuos de construcción, la prevención de impactos sobre los ecosistemas y el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable. No obstante, la aplicación de las disposiciones específicas del decreto deberá determinarse conforme a su ámbito de aplicación, régimen de transición y fechas de entrada en vigor, sin que su expedición implique, por sí sola, la modificación automática de las condiciones técnicas, económicas y contractuales definidas para el proceso.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
2. Otros.
OBSERVACION
Se observa que el Estudio del Sector desarrolla los contextos ambiental, social y político y complementa este análisis con la verificación de soluciones disponibles en el mercado y con una valoración de la compra pública

de tecnología e innovación. El documento identifica condiciones particulares de Sumapaz que pueden afectar la ejecución y adopta algunas conclusiones relevantes, entre ellas la conveniencia de contratar una solución integral de obra, la existencia de oferta especializada y la consideración de que el objeto no requiere estructurarse como una compra pública de innovación.
Sin embargo, las condiciones ambientales y sociales identificadas se desarrollan principalmente como descripción de las características del territorio y de los beneficios del proyecto, sin establecer en todos los casos su incidencia concreta sobre el cronograma, la logística, los métodos de ejecución, la continuidad del servicio, la gestión comunitaria, las obligaciones contractuales y la matriz de riesgos. El contexto político, por su parte, se concentra en la alineación con las políticas públicas y no identifica circunstancias coyunturales que puedan incidir sobre el mercado o deja sustentado que estas no tienen una incidencia relevante.
Asimismo, las conclusiones relacionadas con la pluralidad de proveedores, suficiencia de la oferta y disponibilidad de soluciones tecnológicas no se acompañan en este apartado de fuentes, datos o ejercicios de mercado que permitan verificar su actualidad y alcance. Frente a las alternativas tecnológicas, tampoco se diferencia con precisión cuáles se encuentran incorporadas en los estudios y diseños que soportan el proceso y cuáles corresponden únicamente a opciones que podrían evaluarse.
Conviene que el FDRS revise y complemente el apartado de otros contextos, priorizando la incidencia concreta que cada condición ambiental, social, política o tecnológica tiene sobre la estructuración y futura ejecución del proceso.
En materia ambiental y social, se recomienda relacionar las condiciones identificadas con las decisiones que correspondan en el cronograma, logística, métodos constructivos, continuidad del abastecimiento durante las intervenciones, gestión con las asociaciones administradoras y comunidades, accesos, obligaciones ambientales y sociales y matriz de riesgos, articulando este ejercicio con lo ya señalado en el presente memorando respecto de permisos, autorizaciones y servidumbres.
Respecto de la existencia de soluciones en el mercado, sería oportuno soportar las conclusiones sobre pluralidad y suficiencia de la oferta con fuentes identificables y actualizadas que permitan conocer la capacidad real de los potenciales proveedores para atender un proyecto con las condiciones técnicas, territoriales y logísticas de Sumapaz.
En cuanto al componente tecnológico, se sugiere precisar cuáles soluciones hacen parte efectivamente de los estudios y diseños del Contrato CCS-630-2024 y del presupuesto oficial, cuáles constituyen mejoras eventualmente evaluables y qué información de mercado permite establecer que se encuentran disponibles y no requieren desarrollo o adaptación específica. A partir de esta verificación deberá quedar expresamente sustentada la determinación adoptada frente a la aplicación o no del régimen previsto para compras públicas de tecnología e innovación.
Finalmente, las fuentes utilizadas para sustentar las condiciones ambientales, sociales, de oferta y tecnológicas deberán quedar identificadas con suficiente trazabilidad y actualidad, de manera que las conclusiones del Estudio del Sector puedan verificarse y utilizarse como soporte directo de las decisiones adoptadas en los documentos del proceso.

Respuesta FDRS
El FDRS acoge parcialmente la observación y se permite aclarar que el capítulo 1.4. OTROS CONTEXTOS (Ambiental, Social, Político, entre otros) tiene como propósito identificar los factores externos que pueden influir en la estructuración y ejecución del proceso contractual, especialmente aquellos derivados de las condiciones rurales, ambientales, sociales y territoriales de la localidad de Sumapaz. Este apartado no constituye un análisis aislado, sino un componente complementario que se articula con los demás capítulos del Estudio del Sector y con los Estudios Previos, en los cuales se desarrollan de manera detallada los efectos concretos de estas condiciones sobre el cronograma, la logística, los métodos constructivos, la continuidad del servicio, la gestión comunitaria, la matriz de riesgos y las obligaciones contractuales.
En relación con las condiciones ambientales y sociales, el Estudio del Sector identifica elementos como la dispersión de los sistemas veredales, la alta pluviosidad, la saturación de suelos, las restricciones de acceso, la presencia de ecosistemas estratégicos y la operación comunitaria de los acueductos. Estos factores se encuentran vinculados en otros apartados del documento con decisiones específicas del proceso, tales como la programación de actividades en función de las condiciones climáticas, la necesidad de puntos de acopio

temporales, la coordinación con las asociaciones administradoras para garantizar la continuidad del abastecimiento durante las intervenciones, la gestión de servidumbres y accesos, la definición de obligaciones ambientales y sociales y la incorporación de riesgos asociados a movilidad, clima, operación comunitaria y afectaciones temporales al servicio.
En cuanto al contexto político, el capítulo identifica la alineación del proyecto con las políticas públicas distritales y locales orientadas al fortalecimiento de los servicios públicos rurales. Si bien no se evidencian circunstancias coyunturales que afecten la participación del mercado o la pluralidad de oferentes, el documento deja claro que el entorno institucional favorece la ejecución del proyecto y no genera restricciones relevantes para la oferta disponible.
Respecto a la pluralidad de proveedores, suficiencia de la oferta y disponibilidad de soluciones tecnológicas, el Estudio del Sector desarrolla estos elementos en los capítulos de análisis técnico, análisis económico e identificación de proveedores, donde se evidencia la existencia de empresas con capacidad para atender proyectos de infraestructura hidráulica en zonas rurales, la disponibilidad inmediata de materiales como tubería PEAD, accesorios hidráulicos y equipos de prueba, así como los tiempos de suministro y las condiciones logísticas aplicables a Sumapaz. Estas fuentes permiten sustentar que el mercado cuenta con oferta suficiente y actualizada para atender las exigencias técnicas y territoriales del objeto contractual.
En el componente tecnológico, el Estudio del Sector diferencia las soluciones incorporadas en los estudios y diseños del Contrato CCS-630-2024 como tubería PEAD, sistemas de unión por termofusión, accesorios de alta presión, levantamientos topográficos georreferenciados y herramientas de control de obra de otras alternativas disponibles en el mercado que no requieren desarrollo o adaptación especial. Esta verificación permite sustentar que el objeto contractual corresponde a una solución de obra convencional con tecnologías disponibles y probadas, y que no se configura como una compra pública de innovación.
Finalmente, las condiciones ambientales, sociales, políticas y tecnológicas identificadas en el capítulo 1.4 se complementan y desarrollan con mayor detalle en los demás apartados del Estudio del Sector y en los Estudios Previos, donde se encuentran las fuentes, datos, análisis y criterios que permiten verificar su actualidad, trazabilidad y alcance. En conjunto, estos elementos constituyen el soporte técnico y contextual que fundamenta las decisiones adoptadas en la estructuración del proceso contractual.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA
1. ¿A quién se va a comprar?
OBSERVACION
Se observa que el Estudio del Sector identifica la cadena de suministro asociada a las obras de acueducto y desarrolla información sobre proveedores, participación empresarial y presencia de Mipymes. También individualiza algunas empresas que considera especialmente relacionadas con el mercado de obra hidráulica y reconoce condiciones logísticas propias de Sumapaz que pueden incidir en el abastecimiento y ejecución.
No obstante, la base utilizada para caracterizar "quién vende" incorpora categorías y proveedores que no corresponden de manera directa al objeto contractual. La inclusión de servicios de gerencia de proyectos, consultoría de negocios, interventoría y proveedores asociados a actividades distintas de infraestructura hidráulica evidencia que el universo analizado no se encuentra suficientemente depurado para establecer cuántos proveedores poseen capacidad real para ejecutar la obra proyectada.
Asimismo, aunque se aporta información agregada sobre tamaño empresarial, no se consolida un perfil de los potenciales proveedores directamente relacionados con el proceso que permita conocer su tamaño, ubicación, experiencia comparable, capacidad operativa y comportamiento financiero. En consecuencia, las conclusiones sobre amplia oferta, capacidad empresarial y pluralidad potencial requieren una relación más directa con el mercado específico que podrá concurrir a la Licitación Pública.
Es importante que el FDRS revise y depure el estudio de oferta, conformando una base de potenciales proveedores directamente relacionada con la ejecución de obras de construcción, rehabilitación, optimización o mejoramiento de infraestructura de acueducto y saneamiento básico de características comparables al presente proceso.
Para este efecto, conviene partir de los proponentes y adjudicatarios identificados en los procesos históricos comparables analizados en el estudio de demanda y complementar esta información con consultas específicas en SECOP, Datos Abiertos y las herramientas del Modelo de Abastecimiento Estratégico, evitando incorporar como

potenciales oferentes empresas o categorías que correspondan a mercados distintos, tales como gerencia de proyectos, consultoría, interventoría u otras actividades que no representen directamente al ejecutor de obra.
Sobre la base depurada, se recomienda caracterizar, en la medida en que exista información disponible, el tamaño empresarial, ubicación, experiencia en obras hidráulicas comparables, magnitud de contratos ejecutados, capacidad operativa, organización logística y comportamiento financiero de las empresas identificadas. Este ejercicio deberá permitir establecer con mayor precisión el universo de proveedores que razonablemente podría atender el valor, alcance, número de frentes y condiciones territoriales del proceso.
Asimismo, conviene relacionar los resultados del análisis con las decisiones de estructuración, particularmente frente a los requisitos habilitantes, indicadores financieros y organizacionales, experiencia exigida, capacidad residual, condiciones de participación y pluralidad esperada, evitando que estas decisiones se soporten únicamente en cifras agregadas provenientes de categorías amplias del SECOP.
Finalmente, teniendo en cuenta la participación mayoritaria de Mipymes identificada en el propio Estudio del Sector, se recomienda valorar si la contratación integral de los diferentes sistemas conserva una oferta suficiente de potenciales proponentes con capacidad real para asumir el contrato y dejar documentada la conclusión correspondiente frente a la conveniencia de mantener un único proceso o, si el análisis de mercado así lo evidencia, considerar alternativas de segmentación que no afecten la integralidad técnica de las intervenciones.

Respuesta FDRS
Frente a la observación formulada, se precisa que la identificación de los potenciales proveedores no se realizó mediante una simple relación de empresas, sino a partir de un análisis de mercado sustentado en herramientas oficiales y fuentes institucionales, conforme a las metodologías recomendadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Para la estructuración del análisis de oferta incluido en el Estudio del Sector se emplearon, entre otras, la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), la herramienta Pymes 2025 de la Superintendencia de Sociedades y la información disponible en SECOP, lo que permitió identificar actores que han participado en procesos de contratación relacionados con los códigos UNSPSC vinculados al objeto contractual, así como su participación en el mercado, número de contratos adjudicados y valores contratados.
El estudio también incorpora la revisión de procesos contractuales adelantados por entidades estatales para objetos comparables, lo que permitió caracterizar la demanda y establecer referentes objetivos sobre la capacidad del mercado para atender proyectos de infraestructura hidráulica. Este ejercicio se desarrolló conforme a la finalidad del componente "a quien se va a comprar" establecida en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, cuyo propósito es caracterizar el mercado e identificar la existencia de proveedores potenciales, sin que ello implique realizar una precalificación de futuros oferentes ni restringir la participación únicamente a quienes hayan ejecutado contratos en zonas geográficas específicas o bajo condiciones particulares de ruralidad.
La verificación de la capacidad de los proponentes se realizará con fundamento en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en los documentos exigidos por los Documentos Tipo, conforme a las reglas previstas por Colombia Compra Eficiente, sin que la Entidad pueda exigir requisitos habilitantes distintos a los allí establecidos. En relación con la distribución territorial de los proveedores, su especialización o experiencia en zonas de páramo o difícil acceso, se precisa que el mercado de obras públicas tiene un ámbito de participación nacional y que la normatividad garantiza la libre concurrencia de personas naturales, jurídicas y proponentes plurales domiciliados en cualquier lugar del país, siempre que acrediten los requisitos habilitantes. Por tanto, la ubicación geográfica del proveedor no constituye un criterio para determinar su capacidad de ejecutar el objeto contractual.
Finalmente, se aclara que la información relacionada con cronograma, matriz de riesgos, capacidad operativa, logística, disponibilidad de materiales, innovación tecnológica y condiciones territoriales se desarrolla de manera detallada en otros apartados del Estudio del Sector y en el Estudio Previo, los cuales complementan el análisis del mercado y permiten establecer la capacidad real de los potenciales proveedores para atender un proyecto con las características técnicas, territoriales y logísticas de Sumapaz.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA
1. Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios.
OBSERVACION

Se observa que el Estudio del Sector desarrolla, dentro del numeral 2.1. "CADENA DE PRODUCCIÓN O SUMINISTRO", una caracterización de los principales actores que intervienen en el abastecimiento y ejecución de las obras, identificando fabricantes, distribuidores, importadores, prestadores de servicios especializados, contratista, interventoría y operadores de los sistemas.
Asimismo, se evidencia un análisis pertinente de las condiciones de transporte y distribución hacia Sumapaz, reconociendo mayores costos logísticos, necesidad de programación anticipada, inventarios estratégicos, posibles centros de acopio y utilización de vehículos o maquinaria compatibles con las condiciones rurales.
No obstante, el documento no desarrolla una segmentación del mercado que permita diferenciar los distintos tipos de proveedores según líneas de producto, calidad, tecnologías disponibles, métodos de producción, inventarios, cobertura, tiempos de entrega, servicios complementarios, prácticas de sostenibilidad o capacidad de abastecimiento. Tampoco se establecen, para los principales insumos y equipos del presupuesto, tiempos efectivos de suministro ni condiciones específicas que permitan trasladar la información de mercado al cronograma, logística y matriz de riesgos.
Se sugiere que el FDRS complemente el análisis de la dinámica de producción, distribución y entrega a partir de una segmentación de los actores e insumos que realmente resultan relevantes para la ejecución de las obras. Para ello, conviene diferenciar, por lo menos, fabricantes, importadores, distribuidores, proveedores de equipos especializados, transportadores, alquiler de maquinaria y contratistas de obra, identificando para cada segmento las principales líneas de productos o servicios, condiciones de calidad, disponibilidad, producción o inventario, tiempos de entrega, cobertura geográfica, logística de transporte y almacenamiento y eventuales servicios complementarios.
Especial atención debería darse a los materiales y equipos que el propio Estudio del Sector identifica como de oferta más limitada, verificando cuáles hacen parte efectiva del presupuesto y de los diseños, sus tiempos normales de suministro y las medidas que deban adoptarse para evitar afectaciones al cronograma.
De igual manera, conviene relacionar los resultados con decisiones concretas del proceso, especialmente en materia de programación de suministros, cronograma, frentes de obra, centros de acopio, inventarios mínimos, riesgos de desabastecimiento, condiciones de transporte, almacenamiento y requerimientos técnicos de los equipos y materiales.
Si la información disponible en SECOP, Datos Abiertos o fuentes sectoriales no resulta suficiente para caracterizar estas variables, podrá valorarse la realización de consultas abiertas al mercado, solicitudes de información, encuestas o mesas con proveedores, dejando soporte de las fuentes, participantes, fechas y resultados utilizados para la planeación contractual.

Respuesta FDRS
Frente a la observación formulada, el FDRS se permite precisar que la caracterización de la dinámica de producción, distribución y entrega desarrollada en el numeral 2.1. Cadena de Producción o Suministro se elaboró conforme a las metodologías y herramientas oficiales disponibles para la estructuración de Estudios del Sector, particularmente el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, las consultas en SECOP, Datos Abiertos y las fuentes institucionales que permiten identificar actores del mercado relacionados con los códigos UNSPSC del objeto contractual.
Estas herramientas permiten identificar tipologías generales de actores fabricantes, importadores, distribuidores, proveedores de equipos especializados, transportadores, empresas de alquiler de maquinaria y contratistas de obra así como las condiciones logísticas y territoriales que inciden en el abastecimiento hacia Sumapaz. Sin embargo, es importante aclarar que no es posible, a partir de estas fuentes, obtener información detallada sobre métodos de producción, niveles de calidad específicos, tecnologías internas, inventarios, prácticas de sostenibilidad, capacidad de abastecimiento o tiempos efectivos de entrega por proveedor, debido a que dicha información no es pública, pertenece a empresas privadas y no se encuentra disponible en bases de datos oficiales ni en herramientas de consulta abiertas.
El Modelo de Abastecimiento Estratégico, SECOP y Datos Abiertos permiten identificar quién ha contratado con el Estado, qué bienes o servicios ha suministrado, cuál es su participación en el mercado, qué valores ha ejecutado y qué códigos UNSPSC utiliza, pero no permiten acceder a información interna de cada empresa, como procesos de fabricación, inventarios, capacidad operativa, cobertura logística o tiempos de suministro por la línea de producto. Estos elementos corresponden a información reservada de carácter empresarial y no

pueden ser consultados por entidades públicas sin mecanismos formales de solicitud directa, los cuales no son procedentes en la etapa de planeación contractual.
No obstante, el Estudio del Sector sí identifica los segmentos de actores relevantes para la ejecución del objeto contractual, diferenciando fabricantes de tubería PEAD, importadores de válvulas y accesorios hidráulicos, distribuidores mayoristas, proveedores de equipos especializados, empresas de transporte y contratistas de obra, y relaciona esta información con las condiciones logísticas de Sumapaz, los tiempos de desplazamiento, la necesidad de acopios temporales, la programación anticipada de suministros y los riesgos asociados al abastecimiento en zonas rurales de alta montaña.
De igual manera, los insumos y equipos que presentan oferta más limitada como válvulas importadas, accesorios de alta presión y equipos de pruebas hidráulicas se encuentran identificados en el análisis técnico y económico, donde se señalan sus tiempos de entrega estimados, disponibilidad en Bogotá y condiciones de transporte, lo que permite trasladar esta información al cronograma, la logística y la matriz de riesgos.
Finalmente, se precisa que la capacidad real de los potenciales proveedores para ejecutar las obras en las condiciones territoriales de Sumapaz no se determina en el Estudio del Sector, sino mediante los requisitos habilitantes, indicadores financieros, experiencia específica, capacidad residual y condiciones de participación definidos en el Estudio Previo y en el Pliego de Condiciones, conforme a los Documentos Tipo y al Decreto 1082 de 2015. Estos instrumentos constituyen el mecanismo normativo para verificar la idoneidad técnica, operativa y logística de los proponentes, garantizando que quienes participen en la licitación cuenten con la capacidad necesaria para atender el valor, alcance y complejidad del proyecto.
En consecuencia, el Estudio del Sector desarrolla la dinámica de producción, distribución y entrega con base en las fuentes oficiales disponibles y en la información pública verificable, y complementa este análisis con las decisiones de programación, logística y riesgos incorporadas en los demás apartados del documento y en los Estudios Previos, asegurando la coherencia técnica y normativa de la estructuración contractual.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA (COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO)
1. Como ha adquirido la entidad estatal en el pasado el bien, obra o servicio.
OBSERVACION
Se observa que el FDRS plantea inicialmente un análisis de demanda que comprende variables relevantes sobre contratación histórica; sin embargo, al desarrollar su propio histórico restringe la búsqueda a la existencia de procesos con un objeto equivalente al actual y, al no encontrarlos, traslada el ejercicio comparativo a procesos de otras entidades.
Esta aproximación deja sin desarrollar el comportamiento histórico de las adquisiciones propias relacionadas con la categoría de infraestructura de acueductos, pese a que el mismo Estudio del Sector reconoce la existencia de intervenciones realizadas en vigencias anteriores mediante proyectos de alcance específico o componentes parciales. En consecuencia, no se consolidan ni analizan variables como número y valor de contratos, modalidad, objetos, cantidades intervenidas, contratistas y oferentes, ejecución presupuestal, forma de pago, plazos, requisitos habilitantes, criterios de evaluación, garantías, permisos, comportamiento contractual, sanciones, modificaciones o resultados obtenidos.
La revisión de contratos adelantados por otras entidades aporta referencias de mercado, pero no permite conocer la experiencia propia del FDRS ni las lecciones derivadas de su contratación histórica, información que puede ser determinante para sustentar las decisiones adoptadas en la formulación del presente proceso.
Es importante que el FDRS revise y complemente el estudio de demanda a partir de las contrataciones propias relacionadas con obras e intervenciones de infraestructura de acueductos, sin limitar la búsqueda a procesos que reproduzcan de manera idéntica el objeto, alcance y sistema de contratación actualmente propuestos.
Para un periodo histórico que permita identificar el comportamiento de la demanda institucional, conviene consolidar las intervenciones anteriores relacionadas con conservación, mantenimiento, rehabilitación, optimización, mejoramiento, construcción o puesta en funcionamiento de acueductos y sus componentes, identificando para cada antecedente, según la información disponible, modalidad, objeto, sistemas o cantidades intervenidas, valor contratado y ejecutado, vigencia, fuente presupuestal, contratista, participantes, forma de pago, plazo, requisitos habilitantes, factores de evaluación, criterios diferenciales, permisos, cronograma, garantías, modificaciones, sanciones, siniestros y resultado contractual.

A partir de dicha información, se recomienda incorporar un análisis comparativo que permita identificar patrones y lecciones de la experiencia propia del Fondo y relacionarlos expresamente con las decisiones del proceso actual, particularmente frente a la integración de varios sistemas en una sola contratación, el plazo, la forma de pago, la estructura de riesgos y garantías, los requisitos de participación y las condiciones logísticas de ejecución.
Cuando determinada variable señalada por Colombia Compra Eficiente no resulte aplicable o no exista información histórica disponible, deberá dejarse expresamente indicado y sustentado. Si una vez revisadas las bases internas, SECOP y demás fuentes utilizadas por el FDRS se concluye que no existen antecedentes propios relacionados con la categoría de compra, conviene dejar identificados el periodo consultado, los criterios de búsqueda empleados y las fuentes revisadas que soportan dicha conclusión.

Respuesta FDRS
De acuerdo con la observación formulada, el FDRS se permite precisar que la selección de los procesos históricos utilizados como referentes en el Estudio del Sector no se realizó mediante una relación amplia o indiscriminada de contratos, sino a partir de criterios técnicos orientados a garantizar la comparabilidad, pertinencia y utilidad de los antecedentes analizados. Para este fin, se consideraron exclusivamente procesos que presentan similitud en variables esenciales tales como los códigos UNSPSC asociados al objeto contractual, la modalidad de contratación, el presupuesto oficial, los tiempos de ejecución, la forma de pago, los requisitos habilitantes y las condiciones técnicas de las obras. Este enfoque metodológico permite asegurar que los históricos utilizados reflejan de manera más precisa el comportamiento real del mercado para obras de infraestructura hidráulica y que constituyen insumos válidos para la estructuración del presente proceso.
En atención a estos criterios, el Estudio del Sector fue actualizado en el capítulo 3.1.2. Histórico de Contratación del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, incorporando procesos directamente relacionados con la adecuación, construcción, optimización y mantenimiento de acueductos veredales. Los históricos incluidos corresponden a contratos cuyo alcance, naturaleza técnica y condiciones de ejecución guardan relación directa con el objeto contractual actual, lo que permite realizar un análisis comparativo más robusto y representativo. Dichos procesos contienen información sobre tiempos de ejecución, modalidades de selección, formas de pago, valores contratados, participación de oferentes y demás variables previstas en la Guía de Colombia Compra Eficiente, fortaleciendo la capacidad del Estudio del Sector para identificar patrones, prácticas y comportamientos del mercado que resultan relevantes para la toma de decisiones.
La actualización realizada permite diferenciar con mayor claridad los antecedentes directamente comparables de aquellos que solo aportan contexto general, evitando la incorporación de procesos asociados a consultoría, gerencia o servicios profesionales que no representan de manera adecuada el mercado específico de obras de infraestructura de acueducto. Con ello, el análisis de demanda adquiere mayor representatividad y actualidad, y se consolida como un soporte técnico coherente para las decisiones adoptadas en la estructuración del proceso contractual.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA (COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO)
2. Como adquieren las entidades estatales y las empresas este bien y las empresas privadas el bien, obra o servicio.
OBSERVACION
Se observa que el Estudio del Sector realiza un ejercicio comparativo amplio de procesos adelantados por otras Entidades Estatales y complementa esta información con datos provenientes de SECOP, Datos Abiertos y herramientas del Modelo de Abastecimiento Estratégico. El documento analiza modalidades de selección, objetos, valores, plazos, oferentes, adjudicatarios, formas de pago, garantías, criterios diferenciales, requisitos habilitantes, comportamiento del gasto y distribución de proveedores, y utiliza parte de esta información para sustentar decisiones concretas del presente proceso.
Se destaca que el FDRS reconoce las diferencias territoriales y logísticas de Sumapaz y evita asumir que los valores, plazos o niveles de participación encontrados en otros procesos deban trasladarse automáticamente al proceso actual. Esta consideración permite que algunos de los antecedentes estudiados funcionen realmente como elementos de contraste y no solamente como información descriptiva.
No obstante, el análisis se concentra prácticamente en la contratación pública. No se identifica una revisión de la forma en que las empresas privadas adquieren obras de infraestructura hidráulica comparables, por lo que no se cuenta con elementos que permitan contrastar prácticas privadas de contratación, remuneración, pago,

distribución de riesgos, aseguramiento, exigencias técnicas o mecanismos de selección con las observadas en el sector público.
Adicionalmente, la muestra individual de procesos utilizados como referentes corresponde principalmente a vigencias 2020, 2021 y 2023, mientras que algunos análisis agregados posteriores utilizan categorías amplias que incluyen actividades distintas de la obra hidráulica objeto del proceso. En consecuencia, se requiere fortalecer la representatividad y actualidad de los referentes utilizados y diferenciar los datos directamente comparables de aquellos que únicamente sirven como contexto general del mercado.
Es importante que el FDRS revise y complemente este componente del estudio de demanda, conservando el análisis desarrollado sobre contratación pública y fortaleciendo su representatividad, actualidad y relación directa con las decisiones del presente proceso.
Conviene precisar los criterios utilizados para seleccionar los procesos comparables, verificar la existencia de antecedentes más recientes y diferenciar los datos correspondientes específicamente a obras de infraestructura de acueducto de aquellos asociados a consultoría, gerencia, servicios profesionales u otras categorías complementarias.
De igual forma, se recomienda incorporar un análisis de las prácticas de contratación del sector privado para obras o servicios de características comparables, identificando, en la medida en que exista información confiable y verificable, mecanismos de selección, modalidades de remuneración, formas de pago, anticipos, garantías o instrumentos equivalentes, distribución de riesgos, exigencias de experiencia y calidad, plazos y condiciones técnicas de ejecución.
Finalmente, las conclusiones derivadas de la contratación de otras entidades y del sector privado deberán diferenciar claramente aquellos aspectos que pueden servir como insumo para la estructuración del proceso de aquellos que se encuentran definidos obligatoriamente por los Documentos Tipo aplicables al sector de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, de manera que los antecedentes de mercado operen como elementos de análisis y contraste sin sustituir las reglas estandarizadas que resulten vinculantes.

Respuesta FDRS
De acuerdo con el apartado de Análisis de Históricos, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) identificó los procesos contractuales similares tomando como punto de partida la clasificación de los códigos UNSPSC asociados al objeto contractual, obtenidos del estudio previo. A partir de esta identificación inicial, se adelantó una revisión de procesos desarrollados por entidades públicas del orden distrital y nacional cuyas necesidades guardan relación con la ejecución de actividades de CONSERVACIÓN Y OBRAS PARA LA OPTIMIZACIÓN, EL MEJORAMIENTO Y LA PUESTA EN MARCHA DE ACUEDUCTOS VEREDALES, privilegiando aquellos ejecutados en contextos rurales o con características técnicas análogas.
Con base en la información recopilada, se efectuó un análisis comparativo de variables relevantes para la estructuración del presente proceso, tales como la modalidad de selección, el presupuesto oficial, el plazo de ejecución, la forma de pago, los criterios diferenciales aplicados, el número de proponentes y las condiciones generales de contratación.
Este ejercicio permitió identificar las prácticas más recurrentes empleadas por las entidades estatales para atender necesidades asociadas a la construcción y conservación de acueductos. En desarrollo de dicho análisis, el FDRS incorporó como referencia cinco (5) procesos contractuales adelantados por entidades públicas y complementó la revisión con un (1) contrato celebrado y adjudicado por la propia entidad durante los últimos tres (3) años, garantizando así el uso de información reciente, pertinente y coherente con las condiciones actuales del mercado.
Es de anotar que, en la plataforma SECOP, no se registran procesos adicionales con especificaciones técnicas plenamente coincidentes con las del presente proceso en el mismo periodo de tiempo.
Resulta pertinente precisar que los procesos seleccionados corresponden a contratos cuyo alcance incluye actividades de conservación y construcción de acueductos, tomando como referencia códigos UNSPSC comunes a los del proceso proyectado. Ello permite contar con referentes comparables frente al objeto contractual, tanto desde la perspectiva técnica como desde el punto de vista financiero y jurídico, aportando insumos concretos para la definición de condiciones de plazo, presupuesto y requisitos de participación.
En cuanto a la información del sector privado, no se considera procedente efectuar un análisis comparativo, toda vez que las relaciones contractuales entre particulares se rigen por un régimen jurídico de derecho privado, con

esquemas de negociación, asignación de riesgos, modalidades de pago, requisitos de participación y mecanismos de selección distintos a los aplicables a la contratación estatal.
En contraste, el FDRS, como entidad pública, estructura sus procesos conforme a los principios de transparencia, planeación, selección objetiva y responsabilidad previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y sus normas reglamentarias. Adicionalmente, la información contractual del sector privado no se encuentra disponible de manera sistemática en fuentes oficiales de consulta pública, lo que limita la posibilidad de acceder a datos verificables, homogéneos y comparables que permitan construir análisis objetivos y técnicamente sustentados. Por último, la información del sector privado referente a la contratación, no incluyen las particularidades que implica la contratación con el Estado, lo que suma el impacto a la sociedad y cumplimiento de los fines esenciales del Estado Colombiano.
En consecuencia, el análisis de históricos se fundamenta en procesos de contratación pública que presentan características similares al objeto contractual y constituyen una fuente confiable y adecuada para la estructuración del presente Estudio del Sector.
Por otra parte, el FDRS precisa que el Estudio de Sector desarrolla de manera independiente los capítulos 3.1.4 (Análisis del Plazo), 3.5 (Forma de Pago) y 3.1.5 (Análisis de Garantías), en los cuales se examinan cada una de estas variables a partir de los procesos históricos identificados y comparados con las condiciones del presente procedimiento de selección. En dichos capítulos se analizan los elementos contractuales aplicados por otras entidades, permitiendo establecer la razonabilidad y pertinencia de adoptar condiciones similares en este proceso, en concordancia con las buenas prácticas de la contratación pública y con los criterios de planeación previstos en el Estatuto General de Contratación. Esta estructura analítica facilita justificar las decisiones adoptadas por la entidad y demuestra que las condiciones definidas para el plazo, la forma de pago y las garantías se encuentran alineadas con referentes recientes, pertinentes y técnicamente comparables.

D. CONCEPTOS PUNTUALES HA IDENTIFICAR
1. Análisis que justifica el plazo de ejecución del contrato pretendido.
OBSERVACION
Se observa que el Estudio del Sector incorpora un análisis específico que sustenta, desde una perspectiva comparativa y cualitativa, la adopción de un plazo contractual de ocho (8) meses. Para ello utiliza procesos comparables y considera condiciones propias del territorio de Sumapaz, estableciendo una distribución de un (1) mes preliminar, seis (6) meses de ejecución y un (1) mes de cierre y puesta en operación.
No obstante, este análisis no modifica la observación ya formulada respecto del cronograma contractual, toda vez que la programación aportada no permite verificar de manera suficiente la relación entre las cantidades de obra, rendimientos, recursos, frentes, dependencias, permisos, suministros y duración de las actividades que conforman los ocho (8) meses previstos.
Se sugiere que el FDRS mantenga el análisis comparativo y territorial incorporado en el Estudio del Sector como soporte de la razonabilidad general del plazo de ocho (8) meses y lo articule con el cronograma detallado del proceso, de manera que ambos documentos presenten una misma justificación técnica.
El cronograma deberá permitir verificar cómo la distribución de un (1) mes preliminar, seis (6) meses de ejecución y un (1) mes de cierre se deriva de las cantidades de obra, rendimientos, recursos, frentes de intervención, suministros, condiciones logísticas, permisos y demás actividades que efectivamente conforman el alcance contractual, ajustando además las diferencias de duración ya identificadas entre los documentos del proceso.

Respuesta FDRS
El FDRS acoge la observación formulada y se permite precisar que el análisis del plazo contractual desarrollado en el Estudio del Sector tiene como finalidad sustentar la razonabilidad general de la duración prevista para la ejecución del contrato, considerando tanto los antecedentes de contratación pública como las condiciones territoriales, logísticas y operativas propias de la localidad de Sumapaz. En este sentido, el documento incorpora un ejercicio comparativo con procesos similares adelantados por otras entidades estatales y reconoce que las particularidades del territorio dispersión geográfica, accesos restringidos, alta pluviosidad, saturación de suelos y limitaciones logísticas exigen una programación diferenciada frente a proyectos ejecutados en zonas urbanas o de fácil acceso.

No obstante, atendiendo la observación, el FDRS precisa que la justificación general del plazo debe articularse de manera directa con el cronograma detallado del proceso, de forma que la distribución de actividades preliminares, constructivas y de cierre se derive explícitamente de las cantidades de obra, rendimientos, recursos disponibles, frentes de intervención, tiempos de suministro, permisos, condiciones logísticas y demás actividades que conforman el alcance contractual. Por tal razón, el capítulo 3.1.4. Análisis del Plazo fue ajustado para armonizar la justificación técnica del Estudio del Sector con el cronograma establecido en el Estudio Previo, garantizando coherencia entre ambos documentos.

En consecuencia, el plazo contractual se estructura conforme al cronograma oficial del proceso, el cual define de manera detallada la secuencia y duración de las actividades, permitiendo verificar la relación directa entre los tiempos programados y las exigencias técnicas del proyecto. La distribución final del plazo incluyendo la etapa preliminar, la ejecución de las obras y el cierre técnico y administrativo se encuentra sustentada en la programación contenida en el Estudio Previo, que incorpora los tiempos requeridos para la revisión de diseños, la verificación en campo, la gestión de permisos y servidumbres, la movilización de recursos, la ejecución de los frentes de obra, la instalación de materiales, las pruebas hidráulicas y la puesta en operación de los sistemas.

De esta manera, el análisis del plazo contractual mantiene el soporte comparativo y territorial desarrollado en el Estudio del Sector, pero se complementa con la programación detallada del proceso, asegurando que la duración total del contrato responda a criterios verificables de planeación, capacidad operativa, logística de abastecimiento, condiciones ambientales y requerimientos técnicos del objeto contractual. Con ello, se garantiza que ambos documentos Estudio del Sector y Estudio Previo presenten una justificación técnica única, coherente y plenamente alineada con las necesidades del proyecto y con las exigencias normativas aplicables.

D. CONCEPTOS PUNTUALES HA IDENTIFICAR

3. Análisis que justifica los riesgos adoptados y asociados al proceso de contratación.

OBSERVACION

Se observa que el numeral 7 del Estudio del Sector desarrolla un análisis de riesgos relacionado con las características particulares del proyecto, identificando factores operacionales, económicos, financieros, regulatorios, sociales y naturales, y vinculándolos con las condiciones territoriales, logísticas, climáticas, técnicas y comunitarias de la intervención.

Asimismo, varios de los riesgos desarrollados presentan correspondencia con la Matriz 3, entre ellos los asociados al pago de proveedores, capital de trabajo, variación de precios y oposición comunitaria, y el documento incorpora un criterio para distribuirlos entre el contratista y el FDRS según la capacidad de cada parte para prevenirlos, controlarlos o mitigarlos.

No obstante, no se presenta una trazabilidad completa entre cada riesgo analizado en el Estudio del Sector y su correspondiente tipificación, estimación, asignación y tratamiento en la Matriz 3. Adicionalmente, persisten inconsistencias documentales relacionadas con la referencia a un proceso de malla vial rural, la duración de siete (7) meses atribuida a la fase de ejecución y la articulación del riesgo de variación de precios con las reglas específicas de la fórmula de reajuste.

Es importante que el FDRS revise y armonice el numeral 7 del Estudio del Sector con la Matriz 3 de Riesgos y los demás documentos del proceso, manteniendo el análisis desarrollado sobre las condiciones específicas de Sumapaz y precisando la correspondencia entre cada riesgo relevante, su causa, consecuencia, probabilidad, impacto, asignación, tratamiento y mecanismo de seguimiento.

Conviene corregir la referencia al mantenimiento y mejoramiento de la malla vial rural, unificar la duración de las fases con el cronograma contractual y revisar la correspondencia entre el tratamiento del riesgo de variación de precios, la fórmula de reajuste y las condiciones de asignación incorporadas en la Matriz 3.

Asimismo, se recomienda que la versión definitiva permita identificar con claridad qué elementos obtenidos del análisis económico, técnico, logístico, ambiental, social y de oferta sustentan cada uno de los riesgos incorporados en la matriz, evitando que la identificación de riesgos opere como un ejercicio separado de las conclusiones obtenidas durante el Estudio del Sector.

Respuesta FDRS

El FDRS acoge la observación formulada y se permite precisar que el análisis de riesgos desarrollado en el numeral 7 del Estudio del Sector tiene como finalidad identificar los factores que pueden afectar la estructuración y ejecución del contrato, considerando las condiciones territoriales, ambientales, sociales,

técnicas, logísticas y comunitarias propias de la localidad de Sumapaz. Este análisis incorpora riesgos operacionales, económicos, financieros, regulatorios, sociales y naturales, y reconoce su relación con las particularidades del territorio rural y de alta montaña donde se ejecutará el proyecto.
Atendiendo la observación, el FDRS realizó la armonización integral entre el análisis del numeral 7 y la Matriz 3 de Riesgos, de manera que cada riesgo identificado cuente con trazabilidad completa respecto de su causa, consecuencia, probabilidad, impacto, asignación, tratamiento y mecanismo de seguimiento. Esta actualización permite que la matriz refleje de manera explícita los elementos obtenidos del análisis técnico, económico, logístico, ambiental, social y de oferta desarrollados en el Estudio del Sector, evitando que la identificación de riesgos opere como un ejercicio aislado o desconectado de las conclusiones del documento.
En este proceso de armonización se corrigieron las inconsistencias documentales señaladas en la observación. En particular, se eliminó la referencia al mantenimiento y mejoramiento de la malla vial rural, toda vez que no corresponde al objeto contractual del presente proceso, y se ajustó la duración de las fases de ejecución para que coincidan plenamente con el cronograma contractual actualizado, conforme al análisis del plazo incorporado en el capítulo 3.1.4 del Estudio del Sector y al cronograma establecido en el Estudio Previo.

D. CONCEPTOS PUNTUALES HA IDENTIFICAR
4. Análisis que justifica los indicadores financieros y de organización adoptados para el proceso de contratación.
OBSERVACION
Se observa que el Estudio del Sector incorpora un capítulo específico sobre capacidad financiera y organizacional y reproduce los indicadores, valores, fórmulas y condiciones establecidos en la Matriz 2 de los Documentos Tipo aplicables a la obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
Sin embargo, el contenido desarrollado se concentra en explicar que dichos indicadores son estandarizados y obligatorios y en reproducir las reglas para su acreditación. No se evidencia un análisis financiero del mercado conformado por los potenciales oferentes identificados en el propio Estudio del Sector, que permita conocer su comportamiento en materia de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad, ingresos operacionales o capacidad financiera, ni relacionar estas condiciones con el valor, plazo, forma de pago, ausencia de anticipo, capital de trabajo y riesgos financieros particulares del proceso.
En consecuencia, la aplicación de los indicadores obligatorios de los Documentos Tipo se encuentra identificada, pero ello no sustituye el análisis financiero sectorial requerido dentro del deber de planeación. Tampoco se encuentra soporte suficiente para las afirmaciones según las cuales dichos indicadores, para el mercado concreto analizado, garantizan pluralidad y no restringen injustificadamente la participación.
Es importante que el FDRS complemente el componente financiero del Estudio del Sector sin modificar ni recalcular los indicadores establecidos obligatoriamente en la Matriz 2 de los Documentos Tipo, orientando el ejercicio al conocimiento financiero de los potenciales proveedores del mercado relacionado con la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
Para ello, conviene utilizar una base de empresas directamente relacionada con los potenciales oferentes identificados en el estudio de oferta y, de acuerdo con la información financiera disponible y pertinente, caracterizar su comportamiento en variables de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad, ingresos operacionales y demás elementos que permitan conocer la estructura financiera del mercado.
Este análisis deberá relacionarse con las características concretas del proceso, particularmente su presupuesto, plazo, sistema de precios unitarios, forma de pago contra cantidades ejecutadas, ausencia de anticipo, necesidad de financiar suministros y personal durante la ejecución, condiciones logísticas de Sumapaz y riesgos asociados al capital de trabajo y al abastecimiento.
Asimismo, conviene ajustar la referencia a "infraestructura social" por la denominación correspondiente a infraestructura de agua potable y saneamiento básico, corregir las remisiones que actualmente aparecen como "Error: Reference source not found" y mantener claramente diferenciada la obligación de aplicar los indicadores de los Documentos Tipo del análisis financiero del sector que sustenta el conocimiento de los posibles oferentes

Respuesta FDRS
Frente a la observación conviene precisar que tanto en el antecedente como en conveniencia se estableció que el proceso por su objeto, alcance y cuantía debía estructurarse basado en el documento o pliego tipo. En este sentido

respecto a los requisitos habilitantes financieros, organizacionales, experiencia y dedicación del equipo profesional requerido para la ejecución del contrato, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) realiza las siguientes precisiones:

1. Indicadores financieros y organizacionales

Para la estructuración del presente proceso de contratación, el FDRS adoptó los indicadores financieros y organizacionales establecidos en los Documentos Tipo de Colombia Compra Eficiente aplicables al proceso de obra pública para la conservación de acueductos, acogiendo los parámetros definidos por dicha entidad para la evaluación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes.

En este sentido, los indicadores establecidos corresponden a los definidos por Colombia Compra Eficiente dentro de sus documentos tipo, los cuales fueron elaborados con fundamento en análisis técnicos y económicos del comportamiento del sector de obra pública, teniendo como propósito garantizar que los proponentes acrediten condiciones mínimas de solvencia, liquidez, capacidad de endeudamiento y respaldo financiero para asumir la ejecución contractual.

Los indicadores adoptados pueden ser consultados en los documentos oficiales publicados por Colombia Compra Eficiente en el siguiente enlace:

Manuales, guías y pliegos tipo Colombia Compra Eficiente (https://operaciones.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/?utm_source=chatgpt.com)

De esta manera, el FDRS no realizó una modificación discrecional de los parámetros financieros establecidos, sino que aplicó los criterios técnicos previamente definidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, garantizando uniformidad, objetividad y transparencia en la evaluación de la capacidad financiera y organizacional de los futuros oferentes.

En consecuencia, la determinación de los requisitos financieros y organizacionales guarda relación directa con la naturaleza del contrato, su alcance económico, la responsabilidad derivada de las actividades de obra y la necesidad de garantizar que el futuro contratista cuente con la capacidad suficiente para ejecutar las obligaciones contractuales.

NUMERALES 5.3 Y 5.4. CAPACIDAD FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO

Se relaciona en la siguiente tabla la información contenida en la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales CCE-EICP-FM-45 Versión 2, los Estudios Previos y el Estudio del Sector aportados. La Matriz 2 Versión 2 establece condiciones diferenciadas entre las Mipyme y los demás proponentes, particularmente para los indicadores de liquidez y endeudamiento, mientras que para los demás indicadores financieros y organizacionales remite a las condiciones definidas en los Pliegos Tipo.

	Indicador registrado en el Pliego Tipo - (versión del 29/08/2022)		Indicador registrado en el Estudios previos		Indicador registrado en el Estudio del sector	
INDICADORES FINANCIEROS	1.Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.	2.Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes	1.Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.	2.Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes	1.Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.	2.Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes
Índice de Liquidez	≥1.10	≥1.25	≥1.10	≥1.25	≥1.10	≥1.25
Nivel de Endeudamiento	≤ 73%	≤ 70%	≤ 73%	≤ 70%	≤ 73%	≤ 70%

Razón de Cobertura de Intereses	≥0	≥1	≥0	≥1	No se identifica valor	No se identifica valor
Capital de Trabajo	CTd = 10% x (PO)	CTd = 10% x (PO)	CTd = 10% x (PO)	CTd = 10% x (PO)	CTd = 10% x (PO)	CTd = 10% x (PO)
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL						
Rentabilidad del Patrimonio	≥0	≥0.05	≥0	≥0.05	No se identifica valor	No se identifica valor
Rentabilidad del Activo	≥0	≥0.03	≥0	≥0.03	No se identifica valor	No se identifica valor

Se permite establecer una correspondencia integral entre los Documentos Tipo y los Estudios Previos respecto de los indicadores financieros, organizacionales y del capital de trabajo; sin embargo, dicha correspondencia no se encuentra reflejada en su totalidad en el Estudio del Sector, toda vez que este omite los valores de la razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, aunque posteriormente dichos valores sí son exigidos en los Estudios Previos.

De igual forma, la referencia del Estudio del Sector a Documentos Tipo de "infraestructura social" no permite identificar correctamente el conjunto documental utilizado para la estructuración de los requisitos habilitantes del presente proceso.

Es importante que el FDRS revise y armonice el Estudio del Sector con los Estudios Previos y con los Documentos Tipo aplicables a la Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Agua Potable y Saneamiento Básico, incorporando expresamente los valores adoptados para la razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, así como la identificación correcta del Documento Tipo utilizado para su estructuración.

Asimismo, deberá ajustarse la referencia a "infraestructura social" y precisarse la versión de los documentos utilizados, de manera que pueda establecerse directamente la trazabilidad entre el Documento Base, la Matriz 2 CCE-EICP-FM-45 Versión 2, el Estudio del Sector y los numerales
5.3 y 5.4 de los Estudios Previos.

Respuesta FDRS

El FDRS no acoge la observación, una vez revisado el estudio se sector se evidencia que los indicadores financieros correspondientes a: Razón de Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, para MiPymes y otros proponentes, si se encuentran relacionados en el capítulo 4.1 (INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y 4.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

OBSERVACIÓN

NUMERAL 6. CAPACIDAD RESIDUAL

Observación – Determinación de la capacidad residual del proceso y correspondencia con el Documento Base

El numeral 6 de los Estudios Previos incorpora en lo sustancial las condiciones establecidas en los numerales 3.10,

3.10.1 y 3.10.2 del Documento Base para determinar la capacidad residual, incluyendo las reglas y factores aplicables al cálculo de la capacidad residual del proponente.

No obstante, en el numeral 6.1 el FDRS reproduce únicamente las fórmulas generales para determinar la capacidad residual del proceso, sin desarrollar la operación correspondiente a las condiciones concretas de la contratación ni establecer expresamente el valor de la CRPC que servirá como parámetro para la verificación de las ofertas. Los Estudios Previos ya determinan un plazo de ejecución de ocho (8) meses, un presupuesto oficial de $2.693.186.437 y una forma de pago que no contempla anticipo ni pago anticipado, información que permite definir directamente la fórmula aplicable y el valor resultante.
Adicionalmente, dentro de las condiciones para acreditar la capacidad de organización de proponentes extranjeros se presenta la expresión "¡Error! No se encuentra el origen de la

referencia", en el apartado en que el Documento Base remite a la sección 1.13 para la conversión de valores a pesos colombianos.
Es importante que el FDRS ajuste el numeral 6.1 de los Estudios Previos, identificando la fórmula efectivamente aplicable al plazo previsto para la contratación, incorporando los valores correspondientes al presupuesto oficial y al anticipo o pago anticipado según la forma de pago adoptada, y dejando expresamente determinado el valor de la capacidad residual del proceso (CRPC) que será utilizado durante la verificación de las propuestas.

Asimismo, conviene corregir la referencia interna que actualmente aparece como "¡Error! No se encuentra el origen de la referencia", incorporando la remisión correspondiente a la sección 1.13 prevista en el Documento Base, y verificar que las denominaciones utilizadas para los anexos asociados al Formato 5 correspondan con la versión vigente de dicho formato adoptada para el proceso.

Respuesta FDRS
El Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS), frente a la observación presentada al numeral 6 de los Estudios Previos, correspondiente a la capacidad residual, precisa que el presente proceso de selección se rige por el Documento Base de Pliego Tipo adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, por lo cual la metodología, las fórmulas y las condiciones para la determinación y verificación de la capacidad residual se encuentran previamente establecidas en dicho documento y son de obligatorio cumplimiento para la entidad y los proponentes, de acuerdo con las disposiciones aplicables al proceso.

En consecuencia, la determinación de la capacidad residual del proceso de contratación (CRPC), así como la verificación de la capacidad residual de los proponentes, debe efectuarse conforme a las reglas previstas en los numerales 3.10, 3.10.1 y 3.10.2 del Documento Base, sin introducir metodologías, fórmulas o criterios diferentes de los definidos por Colombia Compra Eficiente. Las condiciones particulares de la contratación, entre ellas el presupuesto oficial de DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS ($2.693.186.437), el plazo de ejecución de ocho (8) meses y la ausencia de anticipo o pago anticipado, se consideran en la aplicación de la metodología establecida en el Pliego Tipo.

Respecto de la expresión "¡Error! No se encuentra el origen de la referencia", identificada en el apartado relacionado con la acreditación de la capacidad de organización de los proponentes extranjeros, se verificará y corregirá la referencia documental correspondiente a la sección 1.13 del Documento Base, relativa a la conversión de valores a pesos colombianos. De igual manera, se revisará la denominación de los anexos asociados al Formato 5, con el propósito de mantener su correspondencia con la versión vigente del formato aplicable al proceso.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN – REQUISITOS HABILITANTES

CAPACIDAD JURÍDICA Y REPRESENTACIÓN LEGAL			
VERIFICACION DE CRITERIOS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN	*X*		No obstante, es imprescindible que el FDL adopte textualmente lo que establece el numeral 3.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL del documento base de los documentos tipo para los procesos de licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. Respuesta Juridica: Se acoge. La capacidad jurídica se verifica en los términos del numeral 3.3 "Existencia y representación legal" del Documento Base, que hace parte integral del pliego y no puede modificarse. En los Estudios Previos se ajusta la redacción para transcribirlo textualmente y eliminar cualquier diferencia de redacción.
RUP PERSONAS EXTRANJERAS	*X*		El FDL debe tener en cuenta lo dispuesto en el documento tipo para los procesos de licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico acerca del RUP para proponentes extranjeros e igualmente lo contenido en el numeral 3.9.2 acerca de los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia que no están obligados a tener RUP Se acoge. Se incluye remisión expresa al numeral 3.9.2 del Documento Base. Los proponentes extranjeros sin domicilio ni sucursal en Colombia no están obligados a inscribirse en el RUP, conforme al art. 6 de la Ley 1150 de 2007 y al art. 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015. Sus requisitos habilitantes los verifica directamente la Entidad con los documentos que prevé el Documento Base.
CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES Y/U OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN	*X*		No obstante, es imprescindible que el FDL adopte textualmente lo que establece el numeral 3.3.3 PROPONENTES PLURALES del documento tipo para los procesos de licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. Respuesta Juridica Se acoge. Los Estudios Previos se ajustan para transcribir textualmente el numeral 3.3.3 del Documento Base, en concordancia con el art. 7 de la Ley 80 de 1993, incluida la reglamentación sobre conformación, porcentajes de participación, representación y responsabilidad solidaria.

CAPACIDAD JURÍDICA Y REPRESENTACIÓN LEGAL			
VERIFICACION DE CRITERIOS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	*X*		Así mismo, se sugiere al FDL tenga en cuenta lo establecido en la norma ibidem acerca de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta: "ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.9. Suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (…)". Así mismo, se recomienda atender lo dispuesto y la manera como se encuentra dispuesta la garantía de seriedad en los documentos tipo. Respuesta Jurídica: Se acoge. Se armoniza la redacción de los Estudios Previos con el art. 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y con el Documento Base: la garantía de seriedad estará vigente desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. Se elimina cualquier referencia a una vigencia contada desde el cierre que pueda resultar inferior.
VERIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN DE MIPYME (APLICA PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESEMPATE)		X	El FDL deberá analizar lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 de tal modo que, si el valor del Proceso de Contratación resulta menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se trataría de una convocatoria susceptible de ser limitada a mipyme y así tendría que dejarlo consignado en los documentos previos Respuesta Jurídica: Se aclara. El presupuesto oficial ($2.693.186.437) supera el umbral de US$125.000 del art. 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, liquidado con la tasa que fija el MinCIT. Por eso la convocatoria no es susceptible de limitarse a mipyme, y así se dejará expresamente en los Estudios Previos y en el Estudio del Sector, eliminando el cuadro de puntajes de convocatoria limitada (en concordancia con la Obs. 30). Se mantiene el puntaje de 0,25 puntos para Mipyme.
VERIFICACIÓN INEXISTENCIA ANTECEDENTES FISCALES PENALES Y DISCIPLINARIOS	*X*		No obstante, se sugiere tener en cuenta lo dispuesto en el literal D del numeral 3.2 CAPACIDAD JURÍDICA del documento tipo para los procesos de licitación para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. Se acoge

CAPACIDAD JURÍDICA Y REPRESENTACIÓN LEGAL			
VERIFICACION DE CRITERIOS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA		X	
ANTICORRUPCION		X	
PERSONAS JURÍDICAS PRIVADAS EXTRANJERAS Y PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS		X	
CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL DECRETO 1072 DE 2017 PARA EMPRESAS CON MÁXIMO DIEZ (10) TRABAJADORES O MÁS DE DIEZ (10) TRABAJADORES		X	En caso de que las empresas cuenten con máximo diez (10) trabajadores o más de diez (10) trabajadores, deberán tener en cuenta lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo, particularmente lo dispuesto en los artículos 2.2.4.6.27 y 2.2.4.6.28.

Observación No. 28

Pág. 62 y 63

Componente Técnico

NUMERAL 6.2.1. CONDICIONES DE EXPERIENCIA – UNSPSC

"Revisados los documentos presentados por el FDRS, los códigos propuestos para la acreditación de la experiencia se encuentran relacionados en el numeral 6.2.1.4. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS" de los Estudios Previos, en el cual se establece que los contratos aportados para acreditar la experiencia requerida deben encontrarse clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Al respecto, es dable mencionar en cuanto a lo consignado en la casilla de CLASE para el código presentado 811015, que, revisado el procedimiento para la generación de los Códigos UNSPSC en el portal de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la denominación de la clase 81101500 corresponde a "Ingeniería civil y arquitectura", más no como se presenta en los Estudios Previos remitidos: "Ingeniería y Arquitectura".

De igual forma, en cuanto al código 721015, se identifica diferencia en las denominaciones consignadas para el SEGMENTO y la CLASE. Conforme al Clasificador de Colombia Compra Eficiente, el segmento 72000000 corresponde a "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" y la clase 72101500 a "Servicios de apoyo para la construcción", más no como se presenta en los Estudios Previos remitidos: "Servicio de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento" y "Servicio de apoyo para la construcción", respectivamente. En los Estudios Previos estas últimas denominaciones se encuentran incorporadas dentro de la clasificación exigida para la acreditación de experiencia.

Conviene que el FDRS revise y ajuste las denominaciones correspondientes a los códigos 811015 y 721015, de manera que la identificación del segmento, familia y clase guarde correspondencia literal con las denominaciones vigentes del Clasificador de Bienes y Servicios dispuesto por Colombia Compra Eficiente.

Realizado el procedimiento para la generación de los Códigos UNSPSC en el portal de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente, se obtuvo que los códigos referenciados son coincidentes a las descripciones definidas dentro de los estudios previos aportados.

En complemento a lo anterior, es importante unificar los códigos tanto en los estudios previos como en el P.A.A., de tal manera que la información dispuesta en la herramienta guarde conexión con los códigos que se especifiquen en los estudios previos y anexos del proceso a adelantar por parte del Fondo de Desarrollo Local."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge parcialmente la observación. Se ajusta la denominación del código 811015 para que corresponda de manera literal con el Clasificador de Bienes y Servicios de Colombia Compra Eficiente: clase 81101500 "Ingeniería civil y arquitectura".

No se acoge la eliminación de los códigos 801016 y 811015, toda vez que el contrato contempla una Fase I – Etapa preliminar en la que el contratista debe adelantar la revisión, apropiación y validación de los diagnósticos, estudios, diseños, presupuestos y especificaciones de la consultoría CCS-630-2024, la verificación en campo de los sistemas y los ajustes al diagnóstico base. Estas actividades corresponden a servicios de ingeniería y de gestión del proyecto que forman parte del alcance contractual, por lo que dichos códigos resultan aplicables. Adicionalmente, los cuatro códigos (80101600, 81101500, 83101500 y 72101500) coinciden con los registrados en el Plan Anual de Adquisiciones para el presente proceso, con lo cual se mantiene la unificación entre los Estudios Previos y el PAA.

AT sustenta esta observación en que el Documento Base limita los códigos para acreditar experiencia a los segmentos 72, 76 u 83, y los Documentos Tipo son inalterables (Ley 2022 de 2020); además, el numeral 6.2.1.3 de nuestros EP reproduce esa misma regla. Conviene que el equipo jurídico confirme que mantener los segmentos 80 y 81 en la experiencia no se interprete como modificación de los Documentos Tipo. Una salida intermedia sería conservar los cuatro códigos en el PAA y en la clasificación del objeto, y exigir para la experiencia solo los de los segmentos 72 y 83.

Respuesta Jurídica:

Se acoge parcialmente. Los cuatro códigos (80101600, 81101500, 83101500 y 72101500) se mantienen en el PAA y en la clasificación del objeto. Sin embargo, la acreditación de experiencia se exigirá únicamente con los segmentos que permiten el Documento Base y la Matriz 1 (72 y 83) [verificar Matriz 1], para no modificar los Documentos Tipo. Se ajusta el numeral 6.2.1.4 de los Estudios Previos.

Observación No. 29
Pág. 63 y 64
Componente Técnico
OBSERVACIÓN – CORRESPONDENCIA DE LAS CONDICIONES DE EXPERIENCIA Y DE LA ACTIVIDAD A CONTRATAR CON EL DOCUMENTO BASE Y LA MATRIZ 1

"La revisión integral del numeral 6.2.1. CONDICIONES DE EXPERIENCIA permite establecer que los Estudios Previos incorporan en lo sustancial las reglas generales previstas en los numerales 3.5.3 y 3.5.5 a 3.5.8 del Documento Base; sin embargo, los apartados que requerían ser diligenciados específicamente por el FDRS presentan diferencias frente a la Matriz 1 – Experiencia y al Documento Base.

En primer lugar, la actividad que técnicamente corresponde al alcance contractual es la 1.2 – Proyectos de optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reforzamiento y/o reconstrucción y/o reposición de acueductos y/o redes de acueducto (urbanos y/o rurales). No obstante, los Estudios Previos la identifican como 1.1 y adicionan alcantarillados y redes de alcantarillado, pese a que estos componentes no forman parte de la denominación de la actividad 1.2 vigente. Asimismo, la experiencia general fue abreviada, omitiendo las alternativas de rehabilitación, reforzamiento y reconstrucción previstas en la Matriz.

En segundo lugar, aunque la experiencia específica obligatoria asociada a tubería mantiene correspondencia con la estructura prevista en la Matriz 1, las dos experiencias adicionales seleccionadas fueron modificadas. Para la estructura de captación no se incorporó el dimensionamiento asociado al factor F sobre el caudal en litros por segundo, mientras que para el tanque de almacenamiento se sustituyeron las actividades previstas en la Matriz y se estableció directamente una capacidad de 7 m³, en lugar de conservar la formulación basada en el factor F aplicado al volumen técnico de referencia del proceso.

Finalmente, en materia de clasificación UNSPSC, los códigos 801016 (segmento 80) y 811015 (segmento 81) fueron incorporados para acreditar experiencia, aun cuando el Documento Base limita esta clasificación a códigos pertenecientes a los segmentos 72, 76 u 83 que resulten aplicables. Esta situación también entra en contradicción con el propio numeral 6.2.1.3 de los Estudios Previos, que reproduce expresamente esos mismos segmentos.

Por tanto, es importante que el FDRS revise y ajuste integralmente los numerales 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3 y 6.2.1.4 de los Estudios Previos, identificando y transcribiendo como actividad aplicable la 1.2 de la Matriz 1 – Experiencia CCE-EICP-FM-44 Versión 3, sin incorporar actividades de alcantarillado que no correspondan a su denominación; reproduciendo íntegramente la experiencia general prevista para dicha actividad; y manteniendo para la experiencia específica las condiciones, actividades y reglas de dimensionamiento definidas en la Matriz.

Para las experiencias específicas adicionales seleccionadas, deberá precisarse el caudal de referencia aplicable a la estructura de captación y el volumen técnico de referencia correspondiente al tanque de almacenamiento, aplicando sobre estos el factor F previsto para el proceso y conservando las actividades admisibles establecidas en la Matriz 1, sin sustituirlas por condiciones diferentes.

De igual manera, conviene armonizar los numerales 6.2.1.3 y 6.2.1.4 respecto de la clasificación UNSPSC, dejando únicamente códigos pertenecientes a los segmentos 72, 76 u 83 que efectivamente resulten aplicables al objeto principal, y revisar en particular la incorporación de los códigos 801016 y 811015 como condición para acreditar experiencia. Los numerales 6.2.1.5, 6.2.1.6, 6.2.1.7 y 6.2.1.8 pueden conservarse en su contenido sustancial, por presentar correspondencia con las reglas del Documento Base."

Respuesta componente técnico FDRS:

Se acoge la observación. Se ajustan los numerales 6.2.1.1 a 6.2.1.4 de los Estudios Previos así:

- Actividad a contratar: se identifica como actividad 1.2 de la Matriz 1 – Experiencia CCE-EICP-FM-44 Versión 3, con su denominación textual: "Proyectos de optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reforzamiento y/o reconstrucción y/o reposición de acueductos y/o redes de acueducto (urbanos y/o rurales)", eliminando la referencia a alcantarillados y redes de alcantarillado.

- Experiencia general: se transcribe íntegramente la prevista en la Matriz 1 para la actividad 1.2, incluidas las alternativas de rehabilitación, reforzamiento y reconstrucción.
- Experiencia específica en tubería: SE CORRIGE por ajuste de cantidades, quedando un total de tubería en presupuesto oficial de 4123, como lo establece la Matriz 1, el porcentaje para acreditar experiencia corresponde al 50% de los ML (F X ML)
- Experiencia específica ADICIOANL Estructura de captación (experiencia específica adicional): SE CORRIGE el proponente deberá acreditar la construcción, optimización o adecuación de al menos una estructura de captación o bocatoma con capacidad igual o superior al cincuenta por ciento (F = 50 %) (F X Q)
- Experiencia específica Tanque de almacenamiento (experiencia específica adicional): SE CORRIGE el proponente deberá acreditar la construcción y/o ampliación de al menos un tanque de almacenamiento con volumen igual o superior al cincuenta por ciento (F = 50 %) del volumen técnico de referencia del tanque de Capitolio, es decir, conservando las actividades admisibles previstas en la Matriz 1 para este componente. (F X M3)

Observación No. 30

Pág. 66 y 67

Componente Técnico

OBSERVACIÓN – DETERMINACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS BIENES NACIONALES RELEVANTES

"El Estudio del Sector incorpora consideraciones generales sobre la disponibilidad de bienes nacionales asociados a la ejecución de obras de acueducto e identifica de manera preliminar distintos materiales e insumos que podrían tener relevancia para el proceso. Sin embargo, no se evidencia la aplicación de la metodología prevista en la Matriz 4 – Bienes Relevantes CCE-EICP-FM-121 para determinar cuáles de estos bienes adquieren efectivamente la condición de bienes nacionales relevantes para la presente contratación.

En particular, no se observa el ejercicio que permita identificar los bienes dentro del Presupuesto Oficial, establecer su valor y porcentaje de participación, calcular el porcentaje acumulado y el promedio correspondiente, ni seleccionar a partir de estos resultados los bienes relevantes.

Tampoco se evidencia la verificación de los bienes seleccionados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales ni la vigencia de su registro.

Es importante que el FDRS complemente el análisis de los bienes nacionales relevantes mediante la aplicación de la metodología prevista en la Matriz 4 CCE-EICP-FM-121, tomando como base los bienes e insumos contenidos en el Presupuesto Oficial y dejando trazabilidad de los valores, porcentajes de participación, porcentaje acumulado, promedio calculado y bienes finalmente seleccionados.

Asimismo, deberá incorporarse la verificación de los bienes seleccionados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de la vigencia correspondiente, de manera que pueda establecerse con claridad cuáles serán considerados bienes nacionales relevantes para efectos del factor de apoyo a la industria nacional."

Respuesta componente técnico FDRS:

En atención a la observación formulada, se precisa que el presupuesto oficial del proyecto se encuentra estructurado por actividades de obra, con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU), en los cuales se identifican y discriminan los materiales e insumos requeridos para su ejecución.

No obstante, la estructura del presupuesto oficial no contempla una consolidación independiente de los materiales e insumos a nivel general del proyecto, que permita establecer directamente su valor total, porcentaje de participación y porcentaje acumulado, conforme al procedimiento descrito en la Matriz 4 CCE-EICP-FM-121.

En este sentido, si bien los APU contienen información sobre los materiales e insumos asociados a cada actividad, la determinación de los porcentajes solicitados requiere un procesamiento adicional de dicha información, mediante la identificación, agrupación y consolidación de los bienes presentes en las diferentes actividades presupuestales.

Por su parte, el estudio del sector incorpora una identificación preliminar de los principales materiales e insumos asociados al proyecto, considerando las características técnicas de las obras de acueducto y los bienes comúnmente empleados en este tipo de infraestructura.

Por lo anterior, la relación detallada de valores y porcentajes de participación requerida no corresponde a un consolidado existente dentro de la estructura del presupuesto oficial, sino a un ejercicio complementario de análisis de la información contenida en los APU.

NUMERAL 7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACION

El Documento Base presenta dos escenarios distintos. En una convocatoria ordinaria se mantiene el puntaje de 0,25 para Mipyme, mientras que únicamente cuando la convocatoria efectivamente se encuentre limitada a Mipyme desaparece ese factor diferencial y sus 0,25 puntos se trasladan a la oferta económica, que pasa de 59,5 a 59,75 puntos.

Los Estudios Previos incorporaron ambos cuadros y reprodujeron igualmente el escenario hipotético de convocatoria limitada a Mipyme. Sin embargo, esta alternativa no resulta aplicable al presente proceso. El Documento Base establece que cuando un proceso no sea susceptible de limitarse a Mipyme, la Entidad debe señalar expresamente dicha circunstancia, en lugar de conservar las reglas propias de un escenario que no puede presentarse.

Esta situación adquiere mayor relevancia porque los mismos Estudios Previos establecen como presupuesto oficial $2.693.186.437 y, en el apartado relativo a la limitación, reproducen como condición que el valor del proceso sea inferior al equivalente de US$125.000; pese a ello, posteriormente afirman que, teniendo en cuenta el presupuesto oficial, "aplica la posibilidad de limitarla a MiPymes".

En consecuencia, el escenario de convocatoria limitada a Mipyme no debe conservarse dentro de la estructuración particular de este proceso. Esto no implica eliminar el puntaje de 0,25 para Mipyme. Por el contrario, dicho puntaje corresponde precisamente al cuadro aplicable cuando la convocatoria no está limitada a Mipyme. El Documento Base dispone que este puntaje deja de aplicarse únicamente en una convocatoria limitada y, en ese evento, se traslada a la oferta económica.

La misma situación se presenta en el Estudio del Sector, donde después de analizar la distribución general de puntajes se vuelve a incorporar el cuadro correspondiente a convocatorias limitadas a Mipyme. Al tratarse de una condición que no puede materializarse para la cuantía de este proceso, su incorporación no aporta una regla aplicable a la selección y genera una alternativa de evaluación que no corresponde a las condiciones concretas de la contratación.

Es importante que el FDRS ajuste los Estudios Previos y el Estudio del Sector eliminando las referencias y el cuadro de asignación de puntajes previsto exclusivamente para convocatorias limitadas a Mipyme, y precise en el apartado correspondiente que el presente proceso no es susceptible de dicha limitación, manteniendo como estructura de evaluación aplicable el cuadro general de 59,5 puntos para oferta económica y 0,25 puntos para Mipyme.

Respuesta componente TÉCNICO FDRS:

En atención a la observación formulada por Asistencia Técnica: , se aclara que los Estudios Previos fueron estructurados con fundamento en el Documento Base CCE-EICP-GI-09, versión 4, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, correspondiente a los procesos de licitación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

Los cuadros de evaluación y ponderación incorporados en los Estudios Previos corresponden a los escenarios contemplados en dicho Documento Base, el cual establece una distribución diferenciada de puntajes dependiendo de si el proceso de contratación se encuentra o no limitado a Mipyme.

Por lo anterior, se aclara que la inclusión del cuadro correspondiente a convocatorias limitadas a Mipyme tuvo como referencia la estructura del Documento Base y no constituye una determinación de limitar el presente proceso de selección.

En consecuencia, se acoge la precisión relacionada con la procedencia de la limitación y se ajustará el apartado correspondiente de los Estudios Previos,.

Respecto de los criterios de evaluación y ponderación, se mantendrán las disposiciones establecidas en el Documento Base, aplicando al presente proceso el escenario de convocatoria no limitada a Mipyme, en el cual se conserva la asignación de 0,25 puntos por acreditar dicha condición y se establece un puntaje máximo de 59,5 puntos para la oferta económica.

De esta manera, se garantiza la correspondencia entre los Estudios Previos, las condiciones particulares del proceso de contratación y las reglas de evaluación previstas en los documentos tipo aplicables.

Observación No. 31
Pág. 76
Componente Técnico

NUMERAL 12.1 PLAZO – PRINCIPIO DE ANUALIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El plazo previsto para la ejecución del presente proceso de contratación excede la anualidad?	*X*		*El plazo estipulado en los estudios previos indica que tendrá un plazo total de ocho (08) meses, excediéndose con posterioridad al agotamiento del proceso de selección la vigencia 2026. Se presenta como un hecho cierto que el desarrollo del objeto contractual no guarda relación con el principio de anualidad del sistema presupuestal, establecido en el numeral 3 del artículo 280 Decreto 645 de 2025 "Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Hacienda".* *Es significativo respetar el principio de anualidad presupuestal de tal manera que, el plazo de ejecución de los procesos contractuales, publicados en el Plan Anual de Adquisiciones, evite exceder la vigencia anual.* *Los plazos de ejecución deben planificarse de forma tal que se cumpla con los principios de anualidad y planeación.*

NUMERAL 12.1 PLAZO – PRINCIPIO DE ANUALIDAD			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			Respuesta componente técnico FDRS: Se aclara. El plazo de ocho (8) meses responde a la naturaleza de las obras, a las condiciones de acceso y clima de la ruralidad de Sumapaz y a la programación por frentes, y su ejecución se extenderá a la vigencia 2027. El compromiso presupuestal se adquiere y registra en su totalidad con cargo al presupuesto de la vigencia 2026, de manera que el gasto se imputa a la vigencia en la que se contrae la obligación; los saldos por ejecutar al 31 de diciembre de 2026 se constituirán como reserva presupuestal conforme a las normas presupuestales distritales. Como consecuencia del cambio de vigencia, el contrato incorpora la fórmula de reajuste

NUMERAL 6. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Observacion xxx Análisis de riesgo en la planeación (numeral 6, generalidades)

Pág. 67 y 68

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3

> *"Todo proceso debe contemplar y generar un diagnóstico de alcance a los riesgos posibles a afectar el desarrollo de la contratación (…) y que debe dejar constancia de tal análisis en los documentos del proceso, análisis que es ausente en la planeación del FDL. (…) La matriz de riesgos debe contar con los postulados necesarios para que, a futuro, ésta sea una herramienta que soporte aquellas eventuales controversias."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se acoge parcialmente. Se fortalece la trazabilidad de la matriz, pero no se comparte que el análisis de riesgo sea ausente.

El Estudio del Sector del proceso contiene el numeral 7 – Análisis de riesgo, elaborado con la metodología de Colombia Compra Eficiente y el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015. Ese análisis organiza los riesgos por fase (proceso de contratación, etapa preliminar de un mes y ejecución de las obras de siete meses) y por tipología (operacional, económico, financiero, regulatorio, social y de la naturaleza), y los relaciona con las condiciones propias de Sumapaz: la dispersión de los acueductos veredales, las condiciones de alta montaña, las lluvias, la logística de transporte, la coordinación con las organizaciones comunitarias que administran los acueductos y la ausencia de anticipo. La propia Asistencia Técnica lo reconoce en la pág. 54 del memorando, al señalar que el numeral 7 desarrolla un análisis de riesgos relacionado con las características particulares del proyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, y para que la matriz sirva como herramienta ante eventuales controversias, se realizaron tres ajustes. Primero, cada riesgo de la matriz incluye ahora la referencia expresa a la fase y al riesgo del numeral 7 del Estudio del Sector que lo soporta. Segundo, se agregaron a la introducción de la matriz el concepto de riesgo previsible del Documento CONPES 3714 de 2011, la escala de categorías y la referencia a la audiencia de asignación de riesgos. Tercero, se corrigieron las inconsistencias de valoración y categoría encontradas en varias filas.

Ajuste en la Matriz 3: párrafos nuevos en la introducción, línea "Soporte: Estudio del Sector, numeral 7" en cada riesgo y corrección de categorías.

Observación No. 1 – Riesgo No. 01 / No. 6: demora en autorizaciones

Pág. 68 y 69

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgo 1 de la Fase 1 – Etapa Preliminar)

> *"(…) es claro que es en la planeación en donde el FDRS debe dejar claramente determinados los permisos, licencias, etc., que se requieren en la ejecución y que estarán a cargo del contratista. (…) En los documentos previos no es claro cuáles son los requisitos, trámites, licencias; de manera que el FDRS no sabe qué se requeriría adelantar ante tales ESP y entidades distritales, por tanto, difícilmente podría contemplar los retrasos o demoras dentro del plazo pactado."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantiene el riesgo y se precisa su descripción.

Los trámites requeridos sí se encuentran identificados en la planeación. La Tabla 6 – Actividades Preliminares del Estudio Previo establece la verificación de permisos de ingreso o servidumbres de paso cuando las redes atraviesan predios particulares, mediante autorización escrita o acta de acuerdo, así como la aprobación por parte de la interventoría de los planes y programas de la Fase I (PDT, calidad, SST, manejo ambiental y gestión social). El mismo documento obliga al contratista a gestionar, cuando las actividades lo requieran, los permisos, licencias ambientales u ocupaciones de cauce, y la estructura de costos incluye los permisos, tasas y derechos ambientales. Estas actividades hacen parte de la Fase I, que tiene un plazo de un mes.

Lo que no puede determinarse en la planeación es el tiempo de respuesta de terceros: propietarios de predios, organizaciones comunitarias y autoridades. Esa incertidumbre es justamente el riesgo. Es previsible, porque la demora en este tipo de gestiones es usual en obras rurales, y puede estimarse en términos de plazo. Por eso se asigna de manera compartida: el contratista gestiona e incluye los tiempos en su PDT, y el FDRS apoya la gestión interinstitucional. Eliminarlo dejaría sin asignación un evento que el contratista podría alegar después como causa de mayor permanencia o de desequilibrio.

Se acoge la observación en cuanto a la redacción: se retiraron las entidades genéricas (SDHT, EAAB, CODENSA y otras) que no corresponden a acueductos veredales y se describieron los trámites concretos del proceso, con remisión a la Tabla 6 del Estudio Previo. También se precisó que las demoras no imputables al contratista se tramitarán conforme a las reglas del contrato, sin reconocimiento automático, y que la interventoría hará seguimiento semanal a cada trámite.

Ajuste en la Matriz 3: descripción, tratamiento, responsable y monitoreo del riesgo 1 de la Fase 1.

Observación No. 2 – Previsibilidad como factor de la matriz

Pág. 69 (reiterada en la pág. 72)

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (todos los riesgos)

> *"Es importante el FDRS tenga en cuenta la previsibilidad como factor de la matriz de riesgos previsibles, pues la descripción adoptada como riesgo por el FDRS puede encontrarse de tal forma que no se interpreta un riesgo previsible, de manera que es importante que el FDRS analice si alguna de las circunstancias podría ser imprevisible y, por ende, no susceptible de la matriz de riesgos previsibles."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantienen todos los riesgos y se precisa el concepto de previsibilidad en la matriz.

El FDRS revisó cada riesgo frente al concepto del Documento CONPES 3714 de 2011, según el cual los riesgos previsibles son las circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, pueden alterar su equilibrio financiero, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales. La previsibilidad no exige certeza de ocurrencia ni antecedentes del mismo evento en un contrato anterior: el CONPES señala que la previsibilidad está ligada a la posibilidad de identificar y cuantificar el riesgo, y que entre mayor sea la probabilidad del evento, mayor es su previsibilidad. Que un evento sea probable o conocido no es razón para excluirlo; al contrario, es la razón para incluirlo.

La finalidad de la matriz, según el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el CONPES 3714, es incorporar en la ecuación contractual los eventos que pueden presentarse, de manera que, si ocurren, no se alegue un desequilibrio económico. El CONPES precisa que los riesgos asignados al contratista se entienden incorporados en su propuesta. Excluir de la matriz eventos frecuentes en obras rurales de alta montaña, como las lluvias o las demoras en autorizaciones, debilitaría la posición de la entidad ante eventuales reclamaciones.

Los hechos imprevisibles e irresistibles no hacen parte de la matriz. Para dejarlo claro, se agregó a la introducción un párrafo que define el riesgo previsible y remite lo imprevisible al régimen de los hechos eximentes de responsabilidad y del restablecimiento del equilibrio económico. Además, la tipificación, estimación y asignación propuestas se someterán a la audiencia de asignación de riesgos (artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015), que es el escenario previsto para que los interesados las discutan.

Este enfoque coincide con la práctica de otras entidades distritales. A manera de ejemplo, la matriz de riesgos de la Licitación Pública IDU-LP-DG-005-2023 del Instituto de Desarrollo Urbano incluye, entre otros, los daños o pérdida de la obra civil por actos de la naturaleza, actos vandálicos o terroristas y eventos de fuerza mayor asegurables; la escasez de materiales e insumos; la insuficiencia, errores u omisiones en las cuentas y presupuestos del contratista desde su oferta; y la variación de precios de insumos.

Ajuste en la Matriz 3: párrafo nuevo en la introducción sobre el concepto de riesgo previsible, la escala de categorías y la audiencia de asignación de riesgos.

Observación No. 3 – Riesgo No. 2 / No. 3: sobrecostos y errores en la oferta

Pág. 69

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgos 1 y 2 de la fase del proceso de contratación y riesgo 2 de la Fase 1 – Etapa Preliminar)

> *"Frente a esta descripción, es dable decir que la configuración, proyección y elaboración de lo propuesta económica, hacen parte de la etapa preparatoria con que debe contar toda postulación a un proceso de selección y esta situación*

podría evitarse desde ahora con el agotamiento de una planeación y formulación adecuada (…) de manera que, si omiten en sus cálculos algún elemento, no podrán con ello alegar posibles costos adicionales a los estipulados."

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantienen los riesgos y se delimitan entre sí.

El FDRS comparte la premisa de la Asistencia Técnica: la estructuración de la oferta es responsabilidad del proponente, y si omite algún elemento no puede reclamar costos adicionales. Esa conclusión es precisamente la que la matriz formaliza. Al asignar el riesgo de manera expresa al contratista, la consecuencia que describe la observación queda pactada en el contrato y no depende solamente de los principios generales. El CONPES 3714 indica que, si los riesgos previsibles se asignan al contratista, se entienden incorporados en su propuesta y no podrá alegarse desequilibrio económico por su ocurrencia. Por la misma razón, el IDU incluye en sus matrices de obra el riesgo de insuficiencia, errores u omisiones en las cuentas y presupuestos que realiza el contratista desde su oferta.

En Sumapaz este riesgo es particularmente relevante, porque los costos de transporte, acarreos, desplazamientos y logística hacia acueductos dispersos tienen un peso importante en los precios unitarios, como lo analiza el Estudio del Sector. El FDRS mitiga el riesgo poniendo a disposición el presupuesto oficial, los APU, las especificaciones y el Estudio del Sector, que pueden ser observados en la audiencia de asignación de riesgos.

Se acoge la observación en cuanto a la delimitación. El riesgo 1 de la fase de contratación se refiere a la suficiencia del precio ofertado. El riesgo 2 se refiere a errores documentales u operativos en la oferta y en los productos de la ejecución, que ahora revisa previamente la interventoría. El riesgo 2 de la etapa preliminar se refiere a los costos de la Fase I. Además, se retiró la referencia a "precio global", que no aplica a este contrato, y se corrigió la etapa del riesgo 1 (Selección / Ejecución).

Ajuste en la Matriz 3: descripción, etapa, tratamiento y monitoreo de los riesgos 1 y 2 de la fase de contratación y del riesgo 2 de la etapa preliminar.

Observación No. 4 – Variación de precios y fórmula de reajuste

Pág. 70, en concordancia con las págs. 22, 23, 54 y 55

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgos 8 y 21 de la fase de ejecución)

"Así mismo, frente a la descripción asociada a la variación de precios, parece no establecerse un verdadero tratamiento y hay que decir que el FDRS debe dar aplicación a las fórmulas de ajuste señaladas en los estudios previos." (pág. 70)

"Se observa, sin embargo, la necesidad de armonizar esta regla con la Matriz de Riesgos, particularmente frente al umbral del 0,5 % asignado al contratista, la referencia a la "Cláusula de ajustes a la remuneración", el cambio de vigencia previsto para la aplicación de la fórmula y los eventos que eventualmente puedan sustentar una solicitud de restablecimiento del equilibrio económico contractual." (pág. 22)

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se acoge. Se consolidan los riesgos 8 y 21 de la fase de ejecución en un solo riesgo que remite a la fórmula de reajuste del Estudio Previo.

La matriz tenía dos riesgos sobre el mismo evento, con tratamientos diferentes: el riesgo 8 lo asignaba de forma compartida y lo valoraba como bajo, y el riesgo 21 lo asignaba al contratista con un umbral del 0,5 % y remitía

a una "Cláusula de ajustes a la remuneración". Para armonizarlos, se consolidaron en el riesgo 8, se retiraron el umbral del 0,5 % y la referencia a dicha cláusula, y el tratamiento remite ahora al capítulo FÓRMULA DE REAJUSTE del Estudio Previo.

El tratamiento consolidado deja expresas las reglas que pide la Asistencia Técnica. La fórmula se aplica por cambio de vigencia y solo a los ítems definidos como reajustables (VIR = VIAV × (1 + IPC anual reportado por el DANE)). Su existencia no implica reconocimiento automático, porque el contratista debe presentar los soportes técnicos y económicos que sustenten el cambio de costos, que revisa la interventoría y aprueba el FDRS. Las variaciones extraordinarias e imprevisibles no hacen parte del riesgo y se analizarán, si se acreditan, bajo las reglas del restablecimiento del equilibrio económico (artículo 27 de la Ley 80 de 1993). Esta distinción es coherente con la jurisprudencia del Consejo de Estado, que ha admitido el restablecimiento del equilibrio cuando se demuestra un incremento anormal en el valor de los insumos y que la fórmula de ajuste pactada es insuficiente para contrarrestarlo (Sección Tercera, sentencia del 22 de junio de 2011, expediente 18836).

El riesgo se mantiene, porque la fórmula de reajuste no elimina la variación de precios: cubre solo el cambio de vigencia de los ítems reajustables. Las variaciones ordinarias dentro de la misma vigencia y en los demás ítems hacen parte del riesgo que el contratista debe prever al ofertar, como lo analiza el numeral 7 del Estudio del Sector al diferenciar las variaciones ordinarias, atendidas con la fórmula, de las extraordinarias. Se ajustó también la valoración (2 + 4 = 6, riesgo alto), se marcó que el riesgo sí afecta la ejecución del contrato y se incluyó a la interventoría en el seguimiento. El riesgo 22 pasa a ser el riesgo 21.

Ajuste en la Matriz 3: consolidación de los riesgos 8 y 21 en el riesgo 8, retiro del umbral del 0,5 % y de la "Cláusula de ajustes a la remuneración", y renumeración del riesgo 22 como 21.

Observación No. 5 – Riesgo No. 03: rentabilidad del negocio

Pág. 70

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgo 3 de la Fase 1 – Etapa Preliminar)

> *"Si bien es cierto podría llegar a ser un riesgo previsible, es más oportuno por parte del FDR dejar las condiciones y tratamientos necesarios dentro de los Estudios Previos que permitan establecer fórmulas de reajuste de los diferentes ítems y/o actividades (…) dentro de los Estudios Previos ha previsto fórmulas de reajuste únicamente para ciertas actividades de obra, podría bien, revisar el tratamiento distinto para las demás actividades que bien podrían llegar a variar dentro de la ejecución del contrato."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantiene el riesgo y se delimita frente al riesgo de variación de precios.

Este riesgo no se refiere a la variación de precios de insumos, sino a la rentabilidad que el contratista obtenga según la eficiencia de su gestión empresarial, su organización y los rendimientos de sus equipos y personal, como lo describe el Estudio del Sector para la etapa preliminar. Desde la Ley 1150 de 2007, cuyo artículo 32 derogó la expresión del artículo 3 de la Ley 80 de 1993 sobre la obtención de utilidades cuya protección garantizaba el Estado, la utilidad esperada es un riesgo propio del contratista. Dejarlo expreso en la matriz evita reclamaciones por una utilidad menor a la proyectada.

La fórmula de reajuste está contenida en el Estudio Previo y el riesgo de variación de precios (riesgo 8 de ejecución) remite ahora a ella. Sobre los ítems que no son reajustables, el contrato se estructura a precios unitarios fijos: su variación ordinaria es un riesgo del contratista y las variaciones extraordinarias se tratan por

la vía del restablecimiento del equilibrio económico. Se agregó a la descripción del riesgo esta delimitación y se corrigió la categoría después del tratamiento (2 + 2 = 4, riesgo bajo).

Ajuste en la Matriz 3: descripción y categoría después del tratamiento del riesgo 3 de la etapa preliminar.

Observación No. 6 – Riesgo No. 04: no pago oportuno a proveedores

Pág. 70 y 71

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgo 1 de la fase de ejecución)

> *"(…) es claro que se encuentra relacionada al cumplimiento de las obligaciones surgidas en la adjudicación y suscripción del futuro contratista, en tal caso es exigible la garantía de cumplimiento, por tal razón, es conveniente señalar que los riesgos cubiertos bajo el régimen de garantías no deben ser incluidos en la matriz de riesgos."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantiene el riesgo y se precisan el evento y su tratamiento.

El FDRS reconoce que el CONPES 3714 diferencia los riesgos previsibles de los riesgos cubiertos por el régimen de garantías. Sin embargo, el evento que se incluye en la matriz no es el incumplimiento como tal, sino su efecto operativo sobre la ejecución en Sumapaz: la suspensión de suministros, el retiro de equipos alquilados y la paralización de frentes de obra por reclamaciones de proveedores, en una localidad donde la oferta de proveedores y de transporte es limitada. La garantía de cumplimiento indemniza a la entidad una vez declarado el incumplimiento mediante el procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, pero no evita que la obra se detenga. Lo que protege la ejecución es el control preventivo, y para eso sirve la matriz.

Por esa razón, el tratamiento se precisó como preventivo: el contratista debe presentar certificación de pagos a proveedores y subcontratistas con cada acta parcial, y la interventoría la verifica como requisito para el trámite del pago. Las garantías quedan como un mecanismo complementario de transferencia. La inclusión de este tipo de eventos junto con las garantías es una práctica reconocida: Colombia Compra Eficiente, en las tablas de estimación de riesgos previsibles con metodología CONPES 3714 publicadas para sus Acuerdos Marco, incluye como riesgo operacional el incumplimiento o no pago por parte del proveedor de salarios y prestaciones sociales a su personal.

Ajuste en la Matriz 3: descripción (efecto operativo y corrección de "proveedor es"), tratamiento preventivo y responsable con interventoría del riesgo 1 de ejecución.

Observación No. 7 – Riesgo No. 09 / No. 06: capital de trabajo y mayor carga de recursos

Pág. 71

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgos 3 y 6 de la fase de ejecución)

> *"La inclusión de un riesgo tal debe sustentarse en el análisis del sector, evidenciando la manera en que se ha presentado en el marco del sector del objeto a contratar y al interior de la Localidad y por qué podría presentarse frente al proceso de selección pretendido (…) De igual manera, no es dable confundir los riesgos previsibles con otros conceptos que cuentan con tratamiento propio en el marco de la responsabilidad contractual o cumplimiento de las obligaciones contractuales".*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantienen ambos riesgos, con su soporte en el Estudio del Sector.

El riesgo de capital de trabajo está sustentado en el numeral 7 del Estudio del Sector (riesgos financieros), que explica por qué puede presentarse en este proceso: el contrato no tiene anticipo, se paga contra actas mensuales de avance con una retención del 10 %, y el contratista debe financiar suministros, transporte, equipos y personal en una localidad rural y dispersa mientras se tramitan los pagos. La misma Asistencia Técnica, en las págs. 55 y 56 del memorando, pide relacionar el análisis financiero con la ausencia de anticipo, el capital de trabajo y los riesgos asociados, lo que confirma su pertinencia. El CONPES 3714 tipifica el riesgo de liquidez como riesgo financiero y recomienda trasladarlo al contratista.

No se trata de un incumplimiento, sino de una causa que puede afectar la ejecución antes de que exista incumplimiento. Su tratamiento es la verificación del indicador de capital de trabajo y la capacidad financiera exigidos en el pliego (Matriz 2 de los Documentos Tipo), el flujo de caja y el plan de compras presentados con el PDT y las alertas tempranas de la interventoría. Sobre los antecedentes en la localidad, el CONPES permite estimar la probabilidad no solo a partir de casos anteriores, sino también de la naturaleza del riesgo, la experiencia del sector y el juicio de expertos, de modo que un riesgo previsible no exige haber ocurrido antes en Sumapaz.

El riesgo de mayor carga de profesionales o insumos se delimitó a las causas propias del contratista (deficiencias de planeación, bajos rendimientos o decisiones de organización), y se precisó que las condiciones objetivas y sobrevinientes debidamente acreditadas se analizarán con la interventoría. Además, se corrigió la valoración del riesgo de capital de trabajo después del tratamiento (3 + 2 = 5, riesgo medio).

Ajuste en la Matriz 3: descripción, tratamiento, valoración y monitoreo del riesgo 3 de ejecución y descripción y tratamiento del riesgo 6 de ejecución.

Observación No. 8 – Riesgo No. 05 / No. 19: invierno y daños a la obra

Pág. 72

Componente: Análisis de riesgos – Matriz 3 (riesgos 5 y 19 de la fase de ejecución) y garantías

> *"(…) es importante el FDRS tenga en cuenta la previsibilidad como factor de la matriz de riesgos previsibles (…) Igualmente, la inclusión debe sustentarse en el análisis del sector, evidenciando la manera en que se ha presentado al interior de la Localidad (…) Posterior a la revisión de la estimación, tipificación y asignación de riesgos diligenciando la correspondiente matriz, es necesario actualizar lo que haya lugar a los amparos que se exigirán en el presente proceso de contratación."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se mantienen ambos riesgos y se delimitan frente a la fuerza mayor.

Las lluvias en Sumapaz son un riesgo previsible por excelencia. El CONPES 3714 define los riesgos de la naturaleza como los eventos causados por la naturaleza que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico, están fuera del control de las partes; incluye expresamente las lluvias; indica que para determinar su previsibilidad la entidad puede acudir a fuentes oficiales como el IDEAM; y recomienda trasladarlos al contratista cuando existan formas de mitigación a su alcance. El numeral 7 del Estudio del Sector describe estas condiciones: lluvias, neblina, bajas temperaturas, humedad y movimientos del terreno que afectan el acceso, el transporte y las excavaciones.

Precisamente porque es previsible a partir de los registros climáticos, el contratista debe incorporarlo en su programación y en sus rendimientos. Así lo establece también el Estudio Previo, que impide al contratista presentar reclamaciones posteriores por condiciones climáticas previsibles o normales. Se delimitó el riesgo 5 a

las condiciones ordinarias de alta montaña de Sumapaz y se aclaró que los eventos extraordinarios, imprevisibles e irresistibles no hacen parte de él y se tratan como hechos eximentes de responsabilidad. También se corrigió la referencia al "histórico en la ciudad" por la localidad de Sumapaz y los registros del IDEAM.

El riesgo 19 se limita a los daños o pérdidas asegurables mediante una póliza de todo riesgo construcción, con la misma redacción que utiliza el IDU en sus matrices de obra, y se diferencia de la fuerza mayor no asegurable, que corresponde al riesgo 20. Se corrigió su fuente (externa) y su categoría.

Frente a los amparos, revisada la matriz, se mantienen las garantías previstas en el Estudio Previo. [CONFIRMAR CON EL EQUIPO: el riesgo 19 remite a una póliza de todo riesgo construcción que hoy no aparece en el capítulo de garantías del Estudio Previo. Se debe incorporar como obligación del contratista o ajustar el tratamiento del riesgo antes de enviar esta respuesta.]

Respuesta Juridica:

Se debe ajustar el tratamiento del riesgo 19: el contratista asume los daños o pérdidas de la obra que puedan asegurarse durante la ejecución y podrá trasladarlos, a su cargo y costo, mediante una póliza de todo riesgo construcción u otro mecanismo idóneo. Este riesgo se diferencia de la fuerza mayor no asegurable (riesgo 20). Así la matriz queda coherente con las garantías de los Estudios Previos, que no cambian

Ajuste en la Matriz 3: descripción, tratamiento y monitoreo del riesgo 5 de ejecución; descripción, fuente, categoría y tratamiento del riesgo 19 de ejecución.

Observación No. 9 – Trazabilidad entre el Estudio del Sector y la Matriz 3

Pág. 54 y 55

Componente: Estudio del Sector, numeral 7, y Matriz 3

> *"No obstante, no se presenta una trazabilidad completa entre cada riesgo analizado en el Estudio del Sector y su correspondiente tipificación, estimación, asignación y tratamiento en la Matriz 3. Adicionalmente, persisten inconsistencias documentales relacionadas con la referencia a un proceso de malla vial rural, la duración de siete (7) meses atribuida a la fase de ejecución y la articulación del riesgo de variación de precios con las reglas específicas de la fórmula de reajuste."*

Respuesta componente análisis de riesgos

Decisión: Se acoge.

Cada uno de los riesgos de la matriz tiene correspondencia con un riesgo del numeral 7 del Estudio del Sector, y ahora esa correspondencia queda escrita en la propia matriz, con la fase y el riesgo que lo soporta. Así, cada riesgo puede seguirse desde su análisis en el Estudio del Sector hasta su tipificación, estimación, asignación, tratamiento y monitoreo.

La referencia a la malla vial rural del primer párrafo del numeral 7 del Estudio del Sector se corregirá por el objeto del presente proceso. En cuanto al plazo, la matriz conserva la estructura del Estudio Previo: Fase I – Etapa Preliminar de un mes y Fase II – Ejecución de obras de siete meses, para un plazo total de ocho meses. Se unificará esta duración en los apartes del Estudio Previo y del Estudio del Sector que mencionan un periodo distinto para la fase de ejecución. La articulación del riesgo de variación de precios con la fórmula de reajuste se atendió en la respuesta correspondiente.

Ajuste en la Matriz 3: línea de soporte en cada riesgo. Ajuste en otros documentos: Estudio del Sector (malla vial y duración de fases) y Estudio Previo (duración de la Fase II).

NUMERAL 7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Numeral de garantías			
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	*SI*	*NO*	*recomedanciones*
Suficiencia mínima según artículo 2.2.1.2.3.1.9 Decreto 1082 de 2015		X	Señala el fondo que será por el Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección, sin embargo, la norma establece que debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta Tener presente que fue modificado y adicionado el presente parágrafo: PARÁGRAFO. (Adicionado por el artículo 4 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) Colombia Compra Eficiente podrá definir un valor de suficiencia diferencial para la garantía de seriedad de las ofertas presentadas por los emprendimientos y las empresas de mujeres, y las Mipyme en los Acuerdos Marco de Precio. Respuesta Juridica : Se aclara. El art. 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 exige "por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta". Como ninguna oferta puede superar el presupuesto oficial, un valor asegurado del 10 % del presupuesto oficial siempre es igual o mayor al mínimo legal y da la misma base a todos los oferentes. Además, así lo prevé el Documento Base , que es de obligatorio cumplimiento.
Vigencia mínima según artículo 2.2.1.2.3.1.9 Decreto 1082 de 2015		X	Señala el FDL que la vigencia será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. Señala el FDL que la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. Respuesta: Se acoge. Se transcriben los eventos del art. 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015: (1) no ampliar la vigencia cuando se prorrogue la adjudicación o la suscripción por menos de tres meses; (2) retirar la oferta después del cierre; (3) no suscribir el contrato sin justa causa; (4) no otorgar la garantía de cumplimiento.
Contiene los eventos que debe cubrir según el		X	Señala el FDL que la vigencia será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Numeral de garantías			
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	*SI*	*NO*	*recomedanciones*
artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.			Señala el FDL que la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
Contiene los eventos que debe cubrir según el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015		X	El FDL cita la norma artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, pero no señala de manera expresa los eventos señalados que deben cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta como: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato."
GARANTIA DE CUMPLIMIENTO			
Suficiencia y vigencia mínima del amparo de cumplimiento del contrato con la descripción de los perjuicios derivados según artículo 2.2.1.2,3.1.7 y SS del Decreto 1082 de 2015.	X		El FDL indica que la vigencia será hasta la liquidación del contrato y por el 10% del valor del del valor del presupuesto oficial asignado, con una vigencia igual al término de ejecución y liquidación del contrato y seis (6) meses más. Si se recomienda ajustar e indicar de manera expresa cual es el plazo y que este no se defina por una condición que está ligada a la liquidación del contrato. Si se entiende que en todo caso la garantía de cumplimiento deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato (tal como lo establece el decreto 1082 de 2015) y por el 30'% del valor del contrato, pero es necesario dejarlo más claro según el aspecto indicado. De igual manera, el FDL no está incluyendo la descripción de los perjuicios derivados según artículo 2.2.1.2,3.1.7 y SS del Decreto 1082 de 2015, que señala lo siguiente: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de 3.1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;

Numeral de garantías			
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	*SI*	*NO*	*recomedanciones*
			3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y 3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria Respuesta: Se acoge. Conforme al art. 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015: valor asegurado del 10 % del valor del contrato y vigencia igual al plazo de ejecución (8 meses) más seis meses para la liquidación. Si la liquidación se extiende, el contratista debe ampliar la vigencia hasta que esta quede en firme. Se incluyen también los riesgos del num. 3 del art. 2.2.1.2.3.1.7: incumplimiento total o parcial, cumplimiento tardío o defectuoso, entregas parciales y pago de multas y cláusula penal pecuniaria.
Suficiencia y vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra según artículo 2.2.1.2.3.1.14 y SS del Decreto 1082 de 2015	X		Señala el fondo lo siguiente: Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad y por el 30% del valor final de las obras. Tener presente que fue modificado: Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra. (Modificado por el artículo 3 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021). Respuesta Jurídica: Se acoge. Se actualiza la cita al art. 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el art. 3 del Decreto 399 de 2021. La suficiencia (30 % del valor final de las obras) se fijó según el objeto, la naturaleza y las obligaciones del contrato. La vigencia se mantiene en cinco (5) años desde el acta de recibo definitivo.
GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
Suficiencia mínima según artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015	X		Señala el FDL que será por 200 SMLV igual al periodo de ejecución del contrato. De acuerdo al numeral cinco del ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015. Suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual. El valor asegurado por los contratos de

Numeral de garantías			
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	*SI*	*NO*	*recomedanciones*
			seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato
Contiene los riesgos que debe cubrir según el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015.	X		El FDL señala que la Entidad Estatal debe exigir que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. Se sugiere también incluir el texto de la norma que indica que la póliza también debe incluir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado. El fondo de manera correcta cita que el seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. Respuesta Jurídica: Se acoge. Se incluye el texto del art. 2.2.1.2.3.2.8 del Decreto 1082 de 2015 sobre reclamaciones de terceros por actos de subcontratistas autorizados, o un seguro propio del subcontratista en el que la Entidad sea asegurada. También se precisa que, como el valor del contrato equivale a unos 1.538 SMMLV, la suficiencia se ajusta a 300 SMMLV (art. 2.2.1.2.3.1.17, en concordancia con la Obs. 27), con vigencia igual al plazo de ejecución.

Observación No. 32
Pág. 78
Componente Técnico

NUMERAL 12.3 FORMA DE PAGO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se describe de forma precisa cual es la forma de pago del contrato?		*X*	*El numeral 12.3 establece el sistema general de pago a precios unitarios, con actas mensuales de recibo parcial hasta el 90 % y un 10 % sujeto al recibo final, liquidación y aprobación del informe final. Sin embargo, no se encuentra definida la metodología mediante la cual se conformará y aplicará este último porcentaje. No se precisa si de cada acta parcial se retendrá el 10 % del valor de las cantidades efectivamente ejecutadas y dicho valor se acumulará para el cierre, o si las actas serán pagadas por su valor completo hasta alcanzar un límite acumulado equivalente al 90 % del contrato. Tampoco se determina la base de cálculo del 10 %, aspecto que resulta necesario precisar tratándose de un contrato pagado a precios unitarios y sujeto al reconocimiento de cantidades efectivamente ejecutadas.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>En atención a la observación formulada:</u> En atención a la observación formulada, se precisa que el numeral 12.3 «Forma de pago» de los Estudios Previos establece expresamente la distribución de los pagos del contrato, bajo el sistema de precios unitarios, diferenciando el 90 % destinado a pagos parciales durante la ejecución y el 10 % correspondiente al pago final. Se aclara que el 10 % no constituye una retención mensual aplicada sobre cada acta parcial de obra. El esquema establecido contempla pagos mensuales por las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción y aprobadas por la interventoría, hasta completar el 90 % del valor del contrato. El 10 % restante corresponde al pago final, calculado sobre el valor total de las obras efectivamente ejecutadas y reconocidas, sujeto a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción, la aprobación del informe final por parte de la interventoría y la suscripción del acta de liquidación del contrato. En consecuencia, la metodología de pago se encuentra definida en los Estudios Previos, diferenciando los pagos parciales del pago final, sin establecer descuentos mensuales del 10 % sobre las actas presentadas por el

NUMERAL 12.3 FORMA DE PAGO			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			contratista. Esta distribución permite efectuar el reconocimiento económico de las cantidades de obra ejecutadas conforme a los precios unitarios contractuales y a las condiciones de recibo y aprobación previstas.

Observación No. 33
Pág. 79
Componente Técnico

ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿Se detallan cuáles serán las condiciones técnicas, administrativas, financieras y jurídicas que permitirían el control del pago efectivo y oportuno de las actividades que deberá realizar el futuro contratista?			*Los Estudios Previos establecen controles asociados a las actas de obra, cantidades ejecutadas, memorias de cálculo, registros fotográficos, informes mensuales, certificaciones de cumplimiento, factura, seguridad social, programación del PAC y aprobación de la interventoría. No obstante, para que el control financiero pueda aplicarse de manera uniforme durante la ejecución, se requiere complementar la metodología correspondiente al 10 % previsto para el cierre, indicando la forma en que deberá reflejarse en cada acta el valor ejecutado, reconocido, pagado y, de ser el caso, retenido.* Respuesta componente técnico FDRS: En atención a la observación formulada: se aclara que el numeral 12.3 de los Estudios Previos establece la metodología de pago bajo el sistema de precios unitarios, diferenciando el 90 % destinado a pagos parciales y el 10 % correspondiente al pago final del contrato. Con el fin de precisar el seguimiento financiero, se complementa el apartado indicando que las actas parciales deberán reflejar los valores ejecutados, reconocidos y pagados, así como sus respectivos acumulados, sin que ello implique efectuar una retención mensual del 10 % (se complementa en estudios previos en el numeral 12.3 forma de pago-Nota 2). Dicho porcentaje corresponde al pago final, determinado sobre el valor total efectivamente ejecutado y reconocido, conforme al balance definitivo y sujeto al cumplimiento de los requisitos de recibo y liquidación contractual.

ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
			Por tanto, la precisión incorporada mantiene las condiciones de pago previamente establecidas y permite diferenciar el saldo pendiente para el cierre contractual de las retenciones legales aplicables a cada pago.

Observación No. 33
Pág. 79
Componente Técnico

NUMERAL 16 INTERVENTORÍA / SUPERVISIÓN			
ANÁLISIS	*SI*	*NO*	*OBSERVACIÓN*
¿El FDL determina claramente si el proceso de contratación contará con una supervisión a cargo del FDL o una Interventoría Externa?			*Es importante que la planeación del FDL le permita contar de manera oportuna con el contrato de interventoría que acompañará la ejecución del presente contrato de obra, evitándose con ello demoras en el inicio de este último. Po lo anterior, es importante que el FDL tenga presente lo estipulado en la ley 1474 de 2011.* Respuesta componente técnico FDRS: <u>En referencia a la observación formulada:</u>. El presente contrato de obra contará con interventoría externa integral (técnica, administrativa, financiera, ambiental, social y jurídica), cuyo proceso fue presentado ante el Comité de Contratación en la sesión No. 27 del 26 de agosto de 2026 y se adelanta de manera coordinada con el presente proceso mediante modalidad de Concurso de méritos abiertos, y se encuentra en proceso de cargue de prepliegos en SECOP II. El FDRS programará ambos procesos de manera que el contrato de interventoría se encuentre perfeccionado antes de la suscripción del acta de inicio de la obra, conforme al artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Observación No. 34
Pág. 79 y 80
Componente Técnico
CONSIDERACIONES FINALES – VEEDURÍA, LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN, MEDIDAS AFIRMATIVAS E INTEGRIDAD

"Así mismo es pertinente incluir este título en los estudios previos ACOMPAÑAMIENTO DE LA VEEDURÍA DISTRITAL. Cuando el presente proceso de selección cuente con el acompañamiento de la VEEDURÍA DISTRITAL, de conformidad con la facultad que le corresponde a esa Entidad, en los términos de Ley, el FDL facilitará a los funcionarios involucrados en el proceso de selección, la participación en la construcción de un acuerdo colectivo de contenido ético, dentro del "Procedimiento de acompañamiento preventivo para el mejoramiento de la gestión contractual de las Entidades del Distrito Capital", que desarrolla la VEEDURÍA DISTRITAL.

La Veeduría Distrital se encuentra ubicada en el Edificio Tequendama Carrera 7 No. 26 - 20,Piso 34 Tel.: 3407666, correo electrónico: correspondencia@veeduriadistrital.gov.co o denuncie@veeduriadistrital.gov.co Así mismo es necesario incluir un título en los estudios previos de LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN. En el evento de conocerse casos de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho a la Secretaria de Transparencia de la Presidencia de la Republica a través de los números telefónicos: (571) 5629300, (571) 3822800; vía fax al número telefónico:

(571) 3375890; la línea gratis de atención desde cualquier lugar del país: 01 8000 913 040 o al correo electrónico transparencia@presidencia.gov.co y personalmente a la dirección Carrera 8ª No. 7–27 Bogotá D.C.

Es igualmente pertinente que el FDL tenga en cuenta lo establecido en el Decreto Distrital No. 643 de 2025, artículo 28, sobre medidas afirmativas para las mujeres en la contratación pública en el distrito capital:

"ARTICULO 28. ALCANCE. Las medidas afirmativas para las mujeres contenidas en el presente título se aplicarán para los procesos contractuales que adelanten las entidades del nivel central y descentralizado del Distrito Capital, incluyendo las localidades, que estén sometidos al estatuto general de contratación de la administración pública."

De la misma manera, teniendo en cuenta que el Decreto Distrital No. 640 de 2025 en su artículo 366 dispuso, acerca de Compromisos de integridad y cláusula anticorrupción, que: "En los contratos del Distrito Capital se incorporarán cláusulas mediante las cuales se regule la suscripción de un compromiso de integridad y la no tolerancia con la corrupción. La Secretaría Jurídica Distrital, determinará los lineamientos para el diseño e implementación de la misma. Los procesos contractuales contarán en su apertura y su audiencia de adjudicación con un espacio de sensibilización de la transparencia e integridad. La Secretaría Jurídica Distrital determinará los lineamientos en este proceso" y en razón a que la Secretaría Jurídica Distrital, a través del numeral 1 de la Directiva No. 003 del veinticuatro (24) de febrero de 2021, impartió los lineamientos para la implementación del contenido del artículo de la norma Ibidem; en este sentido se invita al FDL a tener en consideración la normativa señalada en cuanto la inclusión en las minutas contractuales del compromiso de integridad y no tolerancia con la corrupción así como el señalamiento de las conductas en que no podrán incurrir los contratistas, como los efectos de su incumplimiento."

Respuesta componente técnico FDRS:

En referencia a la observación formulada: Los Estudios Previos ya incluyen los títulos ACOMPAÑAMIENTO DE LA VEEDURÍA DISTRITAL y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN. No obstante, se actualizarán las referencias normativas: las medidas afirmativas para las mujeres se citarán conforme al artículo 28 del Decreto Distrital 643 de 2025, y el compromiso de integridad y la cláusula anticorrupción conforme al artículo 366 del Decreto Distrital 640 de 2025, en reemplazo de los Decretos Distritales 332 de 2020 y 189 de 2020 que se citan actualmente. Se conserva la dirección actualizada de la Veeduría Distrital incluida en los Estudios Previos (Avenida El Dorado No. 69-76, Edificio Elemento).