ANÁLISIS DEL SECTOR
MÍNIMA CUANTÍA

DATOS GENERALES		
Datos del área gestora	Dependencia	Secretaría de Planeacion e Infraestructura
	Elaborado por	Secretario de Planeación e infraestructura
Datos del proyecto		
Nombre del Proyecto		Apoyo al acceso a una vivienda digna, ordenamiento territorial eficiente, servicios de agua potable y saneamiento básico Municipio de Arcabuco Departamento de Boyacá
Objeto		"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMNISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EL "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO LAS BRISAS: RED DE ADUCCIÓN, CONSTRUCCCIÓN ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL ACUEDUCTO LAS BRISAS DE LA VEREDA RUPAVITA DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"
Índice del instrumento	A. Aspectos generales B. Estudio de la oferta C. Estudio de la demanda	

INTRODUCCION

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público, por lo que a través de este instrumento y en cumplimiento de la obligación legal del municipio de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, como entidad pública, según el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a desarrollar el análisis del sector alrededor del objeto del proceso siguiendo los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente.

A. ASPECTOS GENERALES

1. Aspecto económico

1.1. necesidad a satisfacer

En el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que "son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, entre otros. Que, para asegurar el cumplimiento de estos fines esenciales, las entidades del Estado deben propender por la satisfacción de las necesidades básicas de la población, y en cumplimiento de ello, la entidad territorial está interesada en encaminar sus acciones a desarrollar programas proyectos actividades en la búsqueda del bienestar de la población.

El artículo 315 ibídem, establece que: "Corresponde a los alcaldes cumplir y hacer cumplir la Constitución y la ley, así como dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de servicios a su cargo"; por su parte el Artículo 311, establece que el municipio como entidad fundamental de la División Político Administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

El artículo 315 ibídem, establece que: "Corresponde a los alcaldes cumplir y hacer cumplir la Constitución y la ley, así como dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de servicios a su cargo"; por su parte el Artículo 311, establece que el municipio como entidad fundamental de la División Político Administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

En este contexto, y con el propósito de garantizar la adecuada ejecución del proyecto denominado "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO LAS BRISAS: RED DE ADUCCIÓN, CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL ACUEDUCTO LAS BRISAS DE LA VEREDA RUPAVITA DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ", se hace necesario adelantar la contratación de una interventoría técnica, administrativa y financiera que permita ejercer el seguimiento, vigilancia y control integral al contrato de obra pública, garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas, contractuales, presupuestales y normativas establecidas para el desarrollo del proyecto.

La interventoría se requiere como mecanismo especializado de control que permita verificar que las actividades ejecutadas por el contratista de obra se desarrollen conforme a los estudios y diseños aprobados, especificaciones técnicas, cronograma de ejecución, presupuesto oficial y demás obligaciones contractuales, garantizando la correcta inversión de los recursos públicos destinados al fortalecimiento y optimización del sistema de acueducto Las Brisas de la vereda Rupavita del municipio de Arcabuco.

El proyecto contempla la optimización de la red de aducción, la construcción de una nueva estructura de almacenamiento y la implementación de una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), obras que resultan necesarias debido al deterioro funcional y estructural del sistema existente, así como a la necesidad de mejorar las condiciones de calidad del agua suministrada a las más de 100 familias beneficiarias del acueducto. En este sentido, la interventoría deberá garantizar que las obras ejecutadas cumplan con los parámetros técnicos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017 y sus actualizaciones), así como con las disposiciones contenidas en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 relacionadas con la calidad del agua para consumo humano.

Así mismo, la interventoría deberá verificar el adecuado desarrollo de las actividades asociadas a la actualización, revisión y ajuste de estudios y diseños requeridos para la ejecución del proyecto, incluyendo levantamientos topográficos, validaciones hidráulicas, análisis estructurales, simulaciones de funcionamiento de las redes de aducción y comprobación técnica de la PTAP y de la estructura de almacenamiento, asegurando que las soluciones adoptadas correspondan a las condiciones reales actuales del sistema y a las exigencias normativas vigentes.

De igual forma, el seguimiento técnico deberá garantizar que la nueva infraestructura proyectada cuente con condiciones adecuadas de estabilidad, funcionalidad, durabilidad y capacidad operativa, verificando la correcta ejecución de los procesos constructivos, calidad de materiales, cumplimiento de especificaciones técnicas, ensayos de laboratorio y protocolos de operación del sistema. En el componente administrativo y financiero, la interventoría

deberá ejercer control sobre el avance físico y presupuestal del contrato, revisión de actas, balances de obra, manejo de anticipo en caso de existir, cumplimiento de obligaciones laborales y de seguridad social, control documental y verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista.

La necesidad de contratar una interventoría independiente se fundamenta en la complejidad técnica del proyecto y en la importancia de garantizar la correcta ejecución de las obras destinadas al mejoramiento del servicio público de acueducto en la vereda Rupavita, mitigando riesgos técnicos, financieros, administrativos y constructivos que puedan afectar la calidad, continuidad y sostenibilidad del sistema.

La ejecución de la interventoría encuentra sustento en lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, normas que establecen la obligación de ejercer vigilancia y control sobre los contratos estatales, especialmente en contratos de obra pública. De igual forma, se soporta en la Ley 142 de 1994, el Decreto 1575 de 2007, la Resolución 2115 de 2007 y el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, disposiciones orientadas a garantizar la adecuada prestación del servicio de agua potable bajo criterios de calidad, continuidad y eficiencia.

En consecuencia, se concluye que la contratación de la interventoría técnica, administrativa y financiera resulta indispensable para asegurar el adecuado desarrollo del contrato de obra, el cumplimiento de las condiciones técnicas y normativas aplicables, la correcta inversión de los recursos públicos y la materialización efectiva del proyecto de mejoramiento y optimización del sistema de acueducto Las Brisas de la vereda Rupavita del municipio de Arcabuco departamento de Boyacá.

De igual forma la futura adquisición se encuentra enmarcada en el plan de desarrollo "POR LA DIGNIDAD DE ARCABUCO" conforme a lo siguiente:

LÍNEA ESTRATÉGICA	LINEA 2: Desarrollo económico, rural y sostenible
INDICADOR DE RESULTADO	Cobertura de acueducto
SECTOR	40
PROGRAMA PERSONALIZADO	40.3. el agua y el saneamiento llega con soluciones para los Arcabuqueños
INDICADOR PERSONALIZADO	Optimizar 2 plantas de tratamiento de agua potable, garantizando la calidad del agua para consumo humano

Por las anteriores razones se ve la necesidad de contratar el servicio del "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMNISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EL “MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO LAS BRISAS: RED DE ADUCCIÓN, CONSTRUCCCIÓN ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL ACUEDUCTO LAS BRISAS DE LA VEREDA RUPAVITA DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ" permita a la administración municipal llevar a cabo diferentes actividades administrativas.

1.2. Productos del sector

La actividad económica está dividida en sectores económicos. "(…) Según el Banco de la República. La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir de acuerdo con el servicio que realicen o al producto que comercialicen (…)1. Una vez analizado el mercado y conforme a la estructura básica de la economía que en la actualidad se maneja como conocimiento general, la economía clásica se divide en los siguientes sectores:

- "Sector primario: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, entre otros.

De igual manera el presente análisis del sector está encaminado a conocer y establecer el comportamiento del sector terciario de la economía que agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios. Dentro de este sector no se encuentra la realización ni producción de mercancías de consumo ni bienes de equipo. En el sector terciario se presentan todas las actividades que prestan algún servicio a la comunidad, a las empresas y a las personas en general. Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

En consecuencia, de lo anterior el presente estudio nos permite conocer en detalle el mercado del objeto contractual, donde existe un amplio número de empresas y personas naturales realizan actividades de obras civiles. La entidad con el presente estudio podrá estimar los valores y recursos destinados para su realización a futuro del contrato que garantice su ejecución sin contratiempo alguno, con precios centrados y coherentes evitando posible desequilibrio económico para las partes.

1.3. Clasificación de bienes y servicios

Luego de analizado el documento que consagra los Códigos Estándar de Productos y Servicios de naciones Unidad –UNSPSC- y el Manual para la Codificación de Bienes y Servicios, expedido por Colombia Compra eficiente, se ha establecido que el objeto del contrato del presente proceso de selección se identifica así:

Código UNSPSC	Nombre del Producto
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
83101500	Servicios públicos
8010600	Servicios de asesoría de gestión

1.4. Análisis del valor del presupuesto

Una vez establecidos los requerimientos técnicos que permitirán satisfacer la necesidad, la entidad en pro de encontrar un equilibrio económico y armónico dentro del proyecto estableció el valor del proyecto que comprenden los costos totales a contratar por el municipio conforme el producto entrega de la consultoría cuyo objeto es: "REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMNISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES EL "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO LAS BRISAS: RED DE ADUCCIÓN, CONSTRUCCCIÓN ESTRUCTURA

DE ALMACENAMIENTO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL ACUEDUCTO LAS BRISAS DE LA VEREDA RUPAVITA DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	PERFIL / ACTIVIDAD	FUENTE	UNIDAD	DURACION	% DEDICACION	CANTIDAD	SALARIO BASICO	VR TOTAL	%
1	**PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALIZADO**							$ 5.020.829,60	15,3%
	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Precio Gob. Boy.	MES	4,00	20,00%	1	$ 6.276.037,00	$ 5.020.829,60	15,3%
2	**PERSONAL TÉCNICO**							$ 6.105.601,13	18,7%
	INGENIERO RESIDENTE	Precio Gob. Boy.	MES	4,00	37,53%	1	$ 4.066.736,00	$ 6.105.601,13	18,7%
							FACTOR MULTIPLICADOR	2,30	
							TOTAL PERSONAL	$ 25.590.790,68	78,2%
ITEM	BIEN O SERVICIO	FUENTE	UNIDAD	DURACION		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR TOTAL	%
3	**BIENES Y SERVICIOS**							$ 4.000.000,00	12,2%
	Informes, Papelería, fotografías, fotocopias ETC.	Precios Ref.	GLB	4,00		1	$ 1.000.000,00	$ 4.000.000,00	12,2%
4	**ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD**							$ 2.000.000,00	6,1%
	Laboratorios Calidad Agua	Precios Ref.	GLB	1,00		1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00	
				TOTAL BIENES Y SERVICIOS				$ 6.000.000,00	18,3%
							COSTO PERSONAL	$ 25.590.790,68	78,2%
							SERVICIOS	$ 6.000.000,00	18,3%
							TOTAL COSTO DIRECTO	$ 31.590.790,68	96,5%
							IVA 19%	$ 1.140.000,00	3,5%
							TOTAL PRESUPUESTO	$ 32.730.790,68	100,0%

El presupuesto estimado para el presente proceso de selección es de TREINTA Y DOS MILLONES, SETECIENTOS TREINTA MIL, SETECIENTOS NOVENTA PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS($ 32.730.790,68) M/cte. incluye todos los costos directos e indirectos en condiciones normales, que se puedan genera.

2. Aspecto técnico

ITEM	PERFIL / ACTIVIDAD	UNIDAD	DURACION	% DEDICACION	CANTIDAD
1	**PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALIZADO**				
	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	MES	4,00	20,00%	1
2	**PERSONAL TÉCNICO**				
	INGENIERO RESIDENTE	MES	4,00	37,53%	1
ITEM	**BIEN O SERVICIO**	**UNIDAD**	**DURACION**		**CANTIDAD**
3	**BIENES Y SERVICIOS**				
	Informes, Papelería, fotografías, fotocopias ETC.	GLB	4,00		1
4	**ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD**				
	Laboratorios Calidad Agua	GLB	1,00		1

OBLIGACIONES

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Ejercer la interventoría técnica, administrativa y financiera del contrato de obra, garantizando el cumplimiento del objeto contractual, las especificaciones técnicas, el cronograma y el presupuesto aprobado.
2. Verificar que las obras correspondientes a la red de aducción, estructura de almacenamiento y planta de tratamiento de agua potable se ejecuten conforme a los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas aprobadas y lo establecido en la Resolución 0330 de 2017 y demás normativa aplicable.
3. Supervisar permanentemente la correcta ejecución de las actividades constructivas y la calidad de los materiales, equipos y procedimientos empleados en la obra.
4. Verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos, criterios de diseño, parámetros hidráulicos, estructurales y operacionales establecidos en el RAS vigente para sistemas de acueducto y plantas de tratamiento de agua potable.
5. Revisar y aprobar el cronograma de ejecución presentado por el contratista de obra, efectuando seguimiento al cumplimiento de metas y tiempos establecidos.
6. Verificar que las cantidades de obra ejecutadas correspondan a las realmente construidas en campo y estén soportadas técnicamente.
7. Exigir al contratista de obra la realización de ensayos, pruebas hidráulicas, pruebas de funcionamiento, controles de calidad y demás verificaciones técnicas requeridas conforme al RAS y especificaciones del proyecto.
8. Verificar que los materiales y equipos instalados cumplan con las especificaciones técnicas, normas de calidad y certificaciones exigidas para sistemas de agua potable.
9. Llevar control técnico de la obra mediante visitas periódicas, registros, bitácoras, informes y demás soportes documentales.
10. Verificar que durante la ejecución de las obras se implementen las medidas necesarias para garantizar la continuidad, funcionalidad y seguridad del sistema de acueducto intervenido.
11. Impartir instrucciones y recomendaciones técnicas al contratista de obra cuando sea necesario para el adecuado desarrollo del proyecto.
12. Informar oportunamente a la entidad contratante sobre retrasos, inconsistencias, incumplimientos o situaciones que puedan afectar la correcta ejecución del contrato.
13. Revisar, tramitar y suscribir las actas necesarias para la ejecución contractual, incluyendo acta de inicio, actas parciales, suspensiones, reinicios, prórrogas, acta final y liquidación.
14. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, administrativas y documentales a cargo del contratista de obra.
15. Revisar y aprobar los informes presentados por el contratista de obra relacionados con el avance físico y financiero del proyecto.
16. Realizar seguimiento financiero al contrato de obra, verificando la adecuada ejecución de los recursos y el control presupuestal del proyecto.
17. Revisar y certificar las cantidades de obra ejecutadas como requisito para autorizar pagos al contratista de obra.
18. Verificar que las actividades ejecutadas correspondan a los ítems y valores contratados y que las inversiones efectuadas se encuentren debidamente soportadas.

19. Presentar informes periódicos de interventoría a la entidad contratante, incluyendo avance físico, financiero, estado administrativo, registro fotográfico, resultados de pruebas y recomendaciones técnicas.
20. Mantener actualizado el archivo técnico, administrativo y financiero del contrato objeto de interventoría, incluyendo planos récord, memorias, resultados de ensayos y demás documentos técnicos exigidos.
21. Conceptuar sobre solicitudes de modificación, adición, prórroga o suspensión del contrato de obra cuando se requiera.
22. Verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas necesarias para la correcta puesta en funcionamiento de la planta de tratamiento y demás componentes del sistema de acueducto.
23. Realizar recibo técnico final de las obras ejecutadas, verificando el cumplimiento de las condiciones de calidad, estabilidad, operación y funcionamiento previstas contractualmente y en el RAS vigente.
24. Verificar la entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos récord y documentación técnica final por parte del contratista de obra.
25. Elaborar y presentar el informe final de interventoría con todos los soportes técnicos, administrativos y financieros requeridos.
26. Apoyar a la entidad contratante en el proceso de liquidación del contrato de obra.
27. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato de interventoría técnica, administrativa y financiera y las establecidas en la normativa vigente aplicable al sector de agua potable y saneamiento básico.
28. Cumplir a cabalidad con lo establecido en la resolución 0330 de 2017 conforme a lo siguiente:

Procedimiento general de interventoría. Para la implementación de los proyectos, el equipo de interventoría velará por el estricto cumplimiento de los aspectos contractuales, técnicos, Continua la Resolución: "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
Administrativos, financieros, sociales y ambientales, considerando al menos los siguientes componentes:
1. Previo al inicio de cualquier actividad por parte del equipo encargado de la ejecución del proyecto, la Interventoría emitirá el informe inicial, en el cual acredite que los aspectos contractuales, administrativos, financieros, sociales, de predios y autorizaciones, ambientales y técnicos, se encuentran plenamente definidos para la ejecución del proyecto, con base en la programación y cronograma del mismo.
2. Habiéndose autorizado el inicio del proyecto, la interventoría garantizará, que el equipo encargado de la ejecución del proyecto, cumpla con lo establecido en los términos contractuales y certificará con la periodicidad que lo determine la autoridad contratante, que el ejecutor provee el equipo humano, técnico o interdisciplinario propuesto para desarrollar el proyecto, en los tiempos y plazos previstos.
3. El interventor Informará con la periodicidad que establezca la entidad contratante, el avance del proyecto de manera precisa en al menos los siguientes aspectos:
a) Contractual: Alcance, garantías, entrega correcta de productos.
b) Personal: Equipo ejecutor, salarios, seguridad social y salud ocupacional, accidentes laborales, ambiente laboral y gestión social.
c) Técnicos: Calidad de los productos, cronograma y programación cantidades de obra, costos, metodología y soporte técnico de avance, dificultades y soluciones.
d) Financiero: Ejecución y pagos, anticipos disponibilidad de recursos.
e) Contables: Impuestos, devolución de activos etc.

4. Durante la ejecución del proyecto, la interventoría deberá revisar las necesidades del contrato y plantear soluciones de manera previsiva y proactiva, informando a la entidad contratante las medidas administrativas y financieras necesarias para la terminación del proyecto.
5. Para aquellos casos en los que se determine la necesidad de realizar ensayos, controles, monitoreo, inspecciones o cualquier otro tipo de
Continua la Resolución: "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
actividad que involucre la medición de parámetros de seguimiento y control, la interventoría deberá garantizar el proceso completo de muestreo, custodia, transporte, análisis e interpretación de los parámetros definidos con base en las normas nacionales vigentes. En caso de no contar en el país con la regulación pertinente, será el equipo de especialistas encargado de la ejecución del proyecto quien presente a consideración de la interventoría el mecanismo o método seleccionado, y este último en el mismo sentido avalará y garantizará el grado de confiabilidad y representatividad de los indicadores evaluados.
6. Surtidas y aceptadas la totalidad de las tareas y actividades previstas en la ejecución del contrato, el interventor asegurará que fueron cumplidas cabalmente las especificaciones, alcances y objetos, en el marco técnico, financiero, administrativo, social, de predios y permisos y ambiental, de acuerdo con la naturaleza del proyecto, ya sea de planeación, diseño, construcción o puesta en marcha.

1. **Documentación a emplear por parte de la interventoría**. El Interventor deberá llevar un registro histórico del proyecto, en donde se incluyan todos los controles realizados. El registro escrito comprenderá, como mínimo, los siguientes documentos:

1. Las especificaciones técnicas del proyecto, ya sea de planeación, diseño, construcción o puesta en marcha y sus adendas si existen.
2. El programa de control de calidad exigido por el interventor debidamente confirmado en su alcance por la entidad contratante y por el ejecutor.
3. Para los casos de construcción, los resultados e Interpretación de los ensayos de materiales exigidos en las especificaciones técnicas del proyecto.
4. Toda correspondencia derivada de las labores de interventoría técnica incluyendo para los casos de construcción de obras, las notificaciones del ejecutor, acerca de las posibles deficiencias en los materiales, procedimientos constructivos, equipos, mano de obra, los correctivos ordenados, las contestaciones, informes acerca de las medidas correctivas o tomadas, o descargos del constructor a las notificaciones emanadas por el interventor.
5. Los conceptos emitidos por los diseñadores a las notificaciones del Interventor o del constructor.
Continua la resolución “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico-RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000. 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009.”
6. Todos los documentos que por su contenido permitan establecer que los trabajos ya sean de planeación, diseño, construcción o puesta en marcha se realizaron de acuerdo con los requisitos referenciados y especificados en esta Resolución.
7. Para los casos de proyectos de obra; constancia expedida por el interventor en la cual manifieste inequívocamente que la construcción de los elementos estructurales y no estructurales fue efectuada de acuerdo con las normas y calidad de los materiales especificados o referenciados en el proyecto, y que las medidas correctivas tomadas durante la construcción, si las hubiere, llevaron a la obra construida al nivel de calidad y seguridad requerido por esta Resolución. Esta constancia debe ser suscrita además por el constructor y por las entidades contratantes.

8. El Interventor deberá entregar como culminación de sus labores una copia del registro escrito a la entidad contratante.

2. **Controles exigidos en la interventoría**. Para los casos de proyectos de construcción, el interventor deberá realizar dentro del alcance de sus trabajos los que se establecen a continuación:

1. Control de planos: El control debe consistir, como mínimo, en la constatación en los planos del proyecto de la existencia de todas las indicaciones y directrices necesarias para poder realizar la construcción de una forma adecuada y en las cantidades de obra contratadas.
2. Control de especificaciones: El control de las especificaciones de la construcción de la obra debe llevarse a cabo verificando que exista total correspondencia entre los diferentes ítems del proyecto, las especificaciones técnicas y los planos de construcción.
3. Control de materiales: El interventor debe exigir que los proyectos se ejecuten utilizando materiales que cumplan con los requisitos y normas técnicas de calidad establecidas en el país y con las referenciadas por esta Resolución. El interventor deberá solicitar los certificados de calidad según sea el caso.
4. Ensayos de control de calidad durante la construcción. El interventor aprobará al constructor la frecuencia de toma de muestras y el número de ensayos establecidos por la normativa nacional o internacional, presentada por la NTC, NSR 10, AWWA, ASTM, AASTHO, NLT.API, NSF, ISO Y DIN entre otras que deben realizarse en laboratorios acreditados. El interventor debe realizar una interpretación de los resultados de los ensayos ejecutados definiendo
Continua la Resolución: "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
explícitamente la conformidad de los materiales con las normas técnicas exigidas.
5. Control de la ejecución. El interventor debe inspeccionar y vigilar 5 todo lo relacionado con cada una de las etapas de ejecución o procedimientos en la construcción, en concordancia requisitos de los planos y especificaciones de la obra. con los
6. Procedimientos adicionales de control. El interventor debe verificar que el constructor disponga para la obra de medios adecuados de dirección, mano de obra, maquinaria y equipos, suministro de materiales, y de un programa de aseguramiento de calidad.

3. **Resultados de la Interventoría.** El equipo interventor deberá entregar informes de avance de actividades, que contenga la información detallada del avance del proyecto y las actividades ejecutadas en el periodo, con los soportes documentales correspondientes.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

En virtud del presente Contrato el Municipio se obliga a:

1. Desembolsar al contratista las sumas pactadas de acuerdo a la forma de pago establecida, una vez reúna los requisitos necesarios para los desembolsos.
2. Designar un profesional o un funcionario idóneo para ejercer directamente la supervisión al Contrato.
3. Solicitar al contratista los informes necesarios o que se crean convenientes para el seguimiento y supervisión del contrato.
4. Convocar y realizar Comités Técnicos cuando lo considere conveniente.
5. Realizar comités técnicos para verificar el estado de avance de los proyectos a realizar
6. Brindar al contratista la colaboración que resulte necesaria para la debida ejecución del contrato.
7. Contribuir a efectuar en conjunto de la supervisión, la liquidación del Contrato en los términos previstos por la ley.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de cuatro (04) meses.

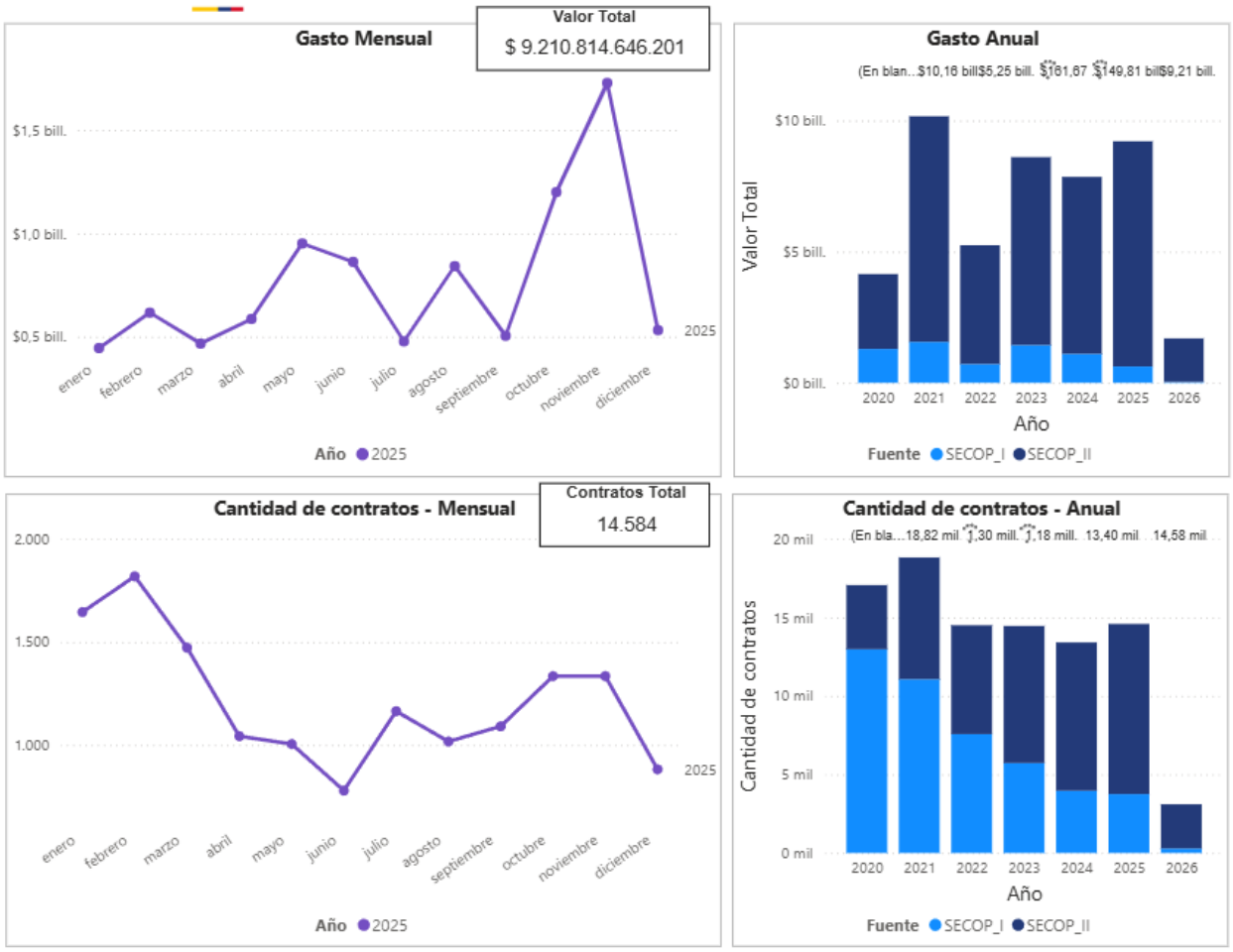
LUGAR DE EJECUCIÓN**:**
MUNICIPIO DE ARCABUCO – BOYACÁ.

3. Aspecto regulatorio

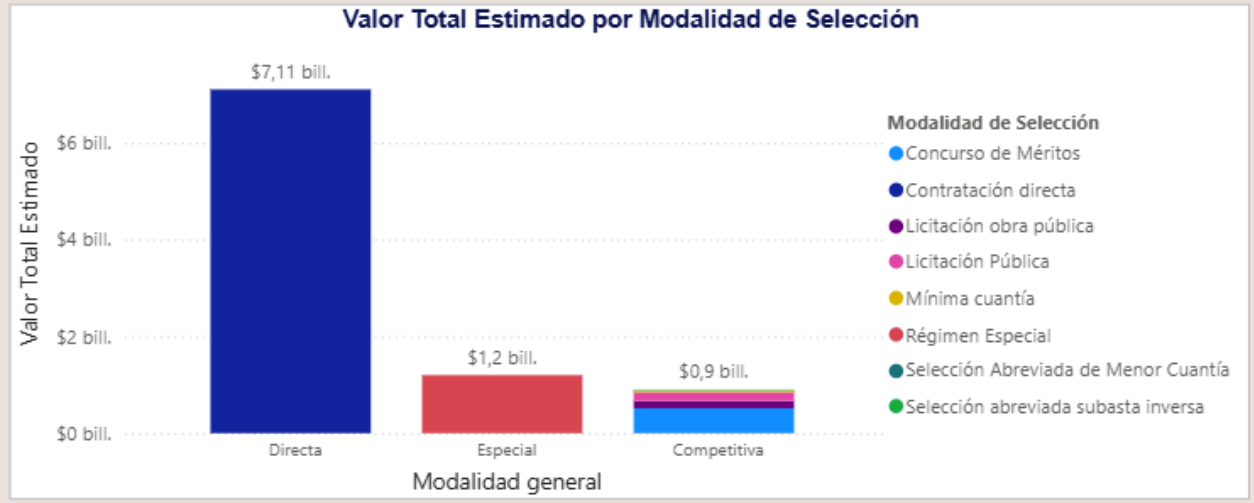
N/A

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Se procede a revisar a través de la plataforma SECOP en la herramienta Datos Compra Pública – Abastecimiento Estratégico, la oferta en cuanto a la clasificación de los códigos UNSPSC de este proceso:



En las gráficas que se presentan, se puede evidenciar que durante en lo corrido de la vigencia 2025 el valor total de la contratación pública fue de más de 9.2 billones de pesos con un número de contratos de 14.584 para los códigos UNSPSC del servicio que se pretende contratar.



Durante en lo corrido de la vigencia 2025 los proveedores que firmaron con entidades estatales contratos similares, en su mayoría corresponde a la modalidad directa con 7.11 billones de pesos , a continuación, corresponde a modalidad especial con 1.2 billones y finalmente la modalidad competitiva con 0.9 billones de la contratación del año 2025 en el departamento de Boyacá.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por las entidades a lo largo de los procesos similares que se han adelantado tomando como referencia los contratos reportados en el SECOP I y SECOP II así:

Como lo ha contratado la entidad:

No. DE PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	VALOR
MC-MA-007-2025	MINIMA CUANTIA	REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO ES: "OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE ARCABUCO- BOYACÁ, CONFORME AL INDICADOR PERSONALIZADO "OPTIMIZAR 2 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, GARANTIZANDO LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO" DEL PLAN DE DESARROLLO "POR LA DIGNIDAD DE ARCABUCO 2024-2027	$ 24.708.299,00
MC-MA-011-2025	MINIMA CUANTIA	"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA OPTIMIZACIÓN DE LA CAPTACIÓN Y SISTEMA DE BOMBEO, RED DE IMPULSIÓN Y RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE QUIRVAQUIRA DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO, CONFORME AL INDICADOR DE PRODUCTO "ACUEDUCTOS OPTIMIZADOS" DEL PLAN DE DESARROLLO "POR LA DIGNIDAD DE ARCABUCO 2024-	$ 37.483.973,26

		2027””	
MC-MA-032-2022	MINIMA CUANTIA	CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCION DE SEIS TRAMO DE PLACA HUELLA Y UN KILOMETRO DE PAVIMENTO FLEXIBLE EN LAS DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO	$27.927.500,00
MA-MIN 007-2019	MINIMA CUANTIA	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN VÍAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO	$20.000.000,00

Como lo han contratado otras entidades.

No. DE PROCESO	MODALIDAD	MUNICIPIO	OBJETO	VALOR
MS-MC-2025-015	Contratación Mínima Cuantía	MUNICIPIO DE SOMONDOCO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA BOYA 2 DEL MUNICIPIO DE SOMONDOCO"	$ 19.625.751,00
MB-MC-008-2026	Contratación Mínima Cuantía	MUNICIPIO DE BRICEÑO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, SOCIO-AMBIENTAL Y JURÍDICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO BOYACÁ, VIGENCIA 2026	$29,228,353
MC- 003-2026	MINIMA CUANTIA	MUNICIPIO DE SANTA SOFIA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS COLECTORES, INTERCEPTOR Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SANTA SOFÍA, BOYACÁ	$ 45.437.922,00

RESPONSABLE DEL COMPONENTE TECNICO, PRESUPUESTAL

ARQ. CRISTIAN CAMILO LARGO SEGURA
Secretario de Planeación e infraestructura