

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 1 de 72

**ANÁLISIS DEL SECTOR
DENTRO DE UN PROCESO DE CONCURSO DE MÉRITOS
(CP-CM-002-2026)**

El suscrito Secretario de Planeación e Infraestructura del Municipio de El Cocuy - Boyacá, en atención a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 y Manual - Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que constituyen en Estudio del Sector Económico del Contrato cuyo objeto será **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ"**

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

Dependencia Solicitante	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN	CONCURSO DE MÉRITOS
TIPO DE CONTRATO	INTERVENTORÍA
Objeto del Contrato	INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ
Plan Anual de Adquisiciones	El presente proceso de contratación se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. ASPECTO ECONÓMICO:

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia, se tiene pleno concomimiento que en Colombia uno de los sectores con más dinamismo es el sector de la construcción, es así como en el mercado laboral colombiano se cuenta de igual manera un amplio mercado de profesionales para el desarrollo de edificaciones de infraestructura pública.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 2 de 72

Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o sector agrícola, el sector secundario o sector industrial y el sector terciario o sector de prestación de servicios.¹

Esta división y diferenciación es acorde a lo planteado por los estudios en economía clásica. Cada uno de estos sectores posee actividades económicas en común dentro de cada grupo y se diferencia de los demás, en otras palabras, las categorías están divididas de esta manera de acuerdo a las actividades económicas que se llevan a cabo en cada una. Esto quiere decir que cada sector guarda características en común, posee una unidad y se diferencia de los otros sectores precisamente debido a lo anterior.

En Colombia, según el DANE (Departamento administrativo nacional de estadística) del total de establecimientos económicos que existen en el país, el 48% corresponde al comercio, el 40% a prestación de servicios y el 12% a la industria.

Por su parte, el DANE refiere que, del total nacional de empleos en el sector económico, el 51% se encuentran en establecimientos de servicios, mientras que el 30% en comercio y el 19% en la industria. Según la economía clásica, se considera al sector primario y al sector secundario como productores de bienes tangibles. Esto quiere decir que, gracias a su funcionamiento, se obtienen bienes y productos físicos.

Por su parte, el sector terciario, al tratarse de servicios, no produce bienes tangibles y no es considerado como un sector productivo. Sin embargo, es necesario aclarar que, a pesar de no producir bienes tangibles, el sector terciario contribuye a la formación del producto y del ingreso nacional.

En Colombia es frecuente que los sectores económicos nombrados por la teoría clásica no sean los únicos que existan. Las actividades económicas tienden a diferenciarse en pequeños grupos según la especialización de cada uno.

Debido a esto, existen otros sectores económicos reconocidos. Los cuales se nombran a continuación:

Sectores agropecuarios.

Sector de servicios.

Sector industrial.

Sector automotriz.

Sector de transporte.

Sector de comercio.

Sector financiero.

Sector de la construcción.

Sector minero y energético.

Sector solidario.

Sector de comunicaciones.

2.1.1 TIPOS DE SECTORES²

¹ Revista Liferder, Sección Económica, Por Alberto Cajal - <https://www.liferder.com/sectores-economicos-colombia>

² Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). Sectores económicos. Recuperado de: banrepcultural.org

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

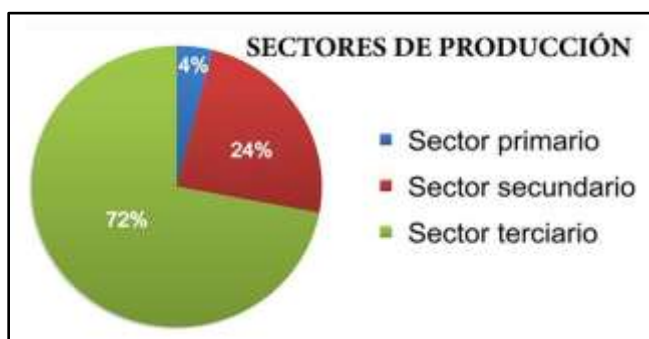
www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 3 de 72

Los **sectores de producción** son las áreas de la economía en la que las empresas comparten el mismo producto o servicio relacionado. También se pueden considerar como industrias o mercados que comparten características operativas comunes. Dividir una economía en diferentes sectores de producción permite un análisis más profundo de la economía en su conjunto.

La economía de una nación se puede dividir en varios sectores de producción para definir la proporción de la población que participa en diferentes actividades. Esta categorización representa una distancia progresiva del entorno natural.



Fuente: <https://www.lifeder.com/sectores-de-produccion/>

Sector Primario

El sector primario o sector agrícola de la economía comprende todas aquellas actividades económicas relacionadas con la obtención de productos y bienes directamente de la naturaleza. En este sector no se realiza ningún tipo de transformación al bien o producto obtenido.

Sector Secundario.

Corresponde al sector del cual hace parte el presente proceso contractual.

Dentro de las actividades económicas incluidas en el sector secundario podemos encontrar todas aquellas relacionadas con la industria.

El sector industrial, a diferencia del sector primario, en donde se obtienen las materias primas, se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar dichas materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos.

El sector secundario se puede dividir en dos subsectores: Por una parte, encontramos el sector industrial extractivo.

Este sector se centra en la obtención, recolección y extracción de materias primas relacionadas con la minería y el petróleo. Estas dos actividades no se consideran pertenecientes al sector primario a pesar de tratarse de procesos en los que a primer momento no se transforma el producto, bien o mercancía.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 4 de 72

Por otra parte, existe el sector industrial de transformación. En este sector se encuentran actividades tales como la fabricación de electrodomésticos, el embotellado de gaseosas y refrescos, la fabricación y ensamblaje de vehículos, la construcción, la artesanía, la obtención de energía, entre otros.

Se consideran parte del sector secundario todas aquellas industrias relacionadas con la manufactura de productos y mercancías. Manufacturar una materia prima significa convertirla en un producto. Se trata, de nuevo, de un proceso de transformación.

Existen empresas que manufacturan una parte del producto y que suman su labor a una gran cadena que da como resultado la mercancía, el bien o el producto finalizado. Un ejemplo de esta cadena sería el ensamblaje de automóviles o vehículos.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) Colombia ha cerrado los años más recientes con una inversión positiva en materia de construcción. Esto se debe, en gran parte, a los proyectos de vivienda gratuita que ha implementado el gobierno durante los últimos mandatos y que han tenido como resultado la construcción y entrega de alrededor de 100.000 viviendas.

Sumado a esto, el sector de la construcción ha crecido también gracias a la implementación de proyectos de construcción de nuevas autopistas e infraestructura portuaria. Asimismo, la construcción forma parte de uno de los tipos de industrias más importantes.

Por estas razones, el sector de la construcción, junto a la minería (siendo Colombia uno de los países de mayor exportación de esmeraldas), posee algunas de las actividades económicas que mayor índice de crecimiento han impulsado.

Ejemplos del sector secundario:

Entre las actividades asociadas con el sector manufacturero o sector secundario se encuentran las siguientes:

- Automotriz.
- Industria eléctrica.
- Industria química.
- Producción y procesamiento de alimentos.
- Industria de la energía.
- Industria metalúrgica.
- Pequeños talleres de producción artesanal.
- Industria de construcción.
- Industria del vidrio.
- Refinería de petróleo.
- Industria textil y de la confección.
- Industria de bienes de consumo (todos los consumibles).

Sector Terciario

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 5 de 72

El sector terciario o de servicios se encarga de ofrecer bienes y servicios intangibles a los consumidores y empresas. Un comerciante y un contador serían trabajadores en el sector terciario. El sector terciario de la economía 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.

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: a **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ"**. se encuentra ubicado en el **Sector Secundario**.

2.1.2. PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Se trata del sector de la infraestructura en el sector público dentro del cual se encuentran los siguientes productos según la clasificación de bienes y servicios de naciones unidas: ingeniería de pozos, dibujo técnico, ingeniería estructural, servicios de sistemas de información geográfica (SIG), ingeniería geotécnica o geo sísmica.

2.1.3. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Agencia Nacional de Infraestructura, Cámara Colombiana de la Infraestructura, Departamento Nacional de Planeación, Departamento Nacional de Estadística, Cámaras de Comercio, Personas Naturales o Jurídicas cuyo objeto social o actividades desarrolladas están relacionadas con el sector de la infraestructura, profesionales en ejercicio de profesiones liberales.

2.1.4. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

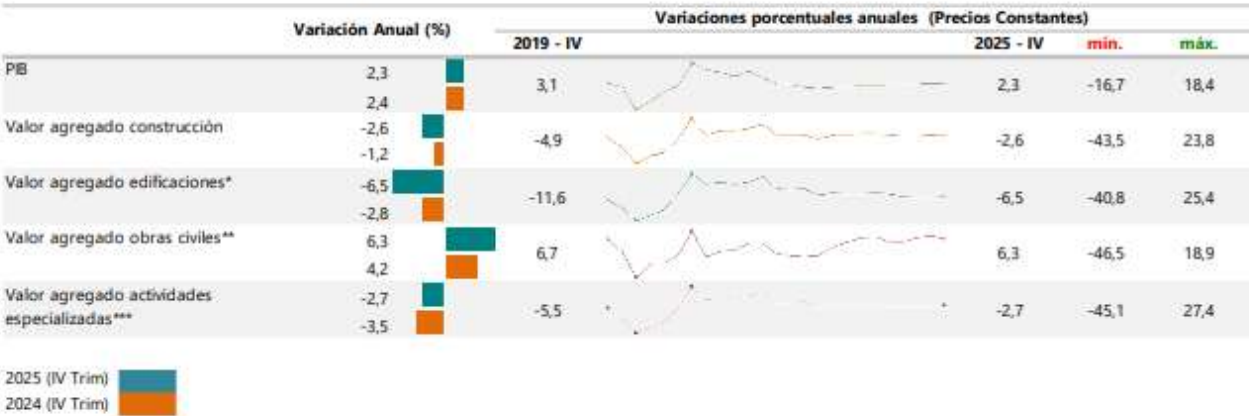
Cámara Colombiana de la Infraestructura, Consejo profesional nacional de ingeniería, consejo profesional de ingeniería de transportes y vías de Colombia, cámaras de comercio.

2.1.5. INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

En el cuarto trimestre de 2025 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 6,5%.

Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 6,3% y el de las actividades especializadas decreció en 2,7%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2019 – 2025^p (IV trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

p: cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2025 (octubre–diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,2%, seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y México presentó 1.8% en contraste con el cuarto trimestre del 2024.

En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 9,0%, y México de 4,3%, mientras que, para Colombia se registró una variación negativa de 2,6%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2020 (IV trimestre) – 2025^p (IV trimestre)

	Variación anual (%) PIB		Valor agregado de la construcción Variación anual (%)		PIB Variación anual (%) (Precios Constantes)				Valor agregado de la construcción Variación anual (%) (Precios Constantes)			
					2020 - IV	2025 - IV	mín.	máx.	2020 - IV	2025 - IV	mín.	máx.
Colombia	2,3		-2,6		-3,3	2,3	-3,3	18,4	-26,1	-2,6	-26,1	23,8
	2,4		-1,2									
Perú	3,2		9,0		-1,7	3,2	-1,7	41,1	16,8	9,0	-11,7	211,2
	4,5		1,2									
México	1,8		4,3		-3,5	1,79	-3,5	22,7	-8,5	-4,3	-8,5	39,2
	0,3		-5,9									

IV trim 2025
IV trim 2024

Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México)

p: Cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

2.1.6. SUBSECTOR DE LA INTERVENTORÍAS

El sector de interventoría hace parte del **subsector de consultoría en ingeniería**, identificado dentro de la clasificación económica como actividades de **ingeniería y consultoría técnica (CIU M7110)**.

Características del mercado en Colombia:

- Participan personas naturales, empresas pequeñas, medianas y grandes.
- Predominan empresas nacionales especializadas en ingeniería y consultoría.
- Existe una alta competencia, por lo que no se considera un monopolio ni oligopolio.
- La experiencia técnica certificada es uno de los principales factores de selección.

Las empresas del sector suelen encontrarse registradas en:

- SECOP I y SECOP II
- Registro Único de Proponentes (RUP)
- Bases empresariales de la Superintendencia de Sociedades.

Análisis de la demanda del servicio

La demanda de interventoría en Colombia proviene principalmente de:

- Entidades territoriales (alcaldías y gobernaciones).
- Empresas de servicios públicos.
- Institutos de infraestructura.
- Proyectos financiados por el Gobierno Nacional o cooperación internacional.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 8 de 72

Los proyectos que más requieren interventoría son:

- Infraestructura vial
- Sistemas de agua potable y saneamiento básico
- Vivienda
- Equipamientos urbanos
- Obras públicas en general.

Aspectos económicos del sector

En la contratación pública colombiana, el valor de la interventoría generalmente se calcula como **un** porcentaje del valor del contrato de obra o consultoría, que suele oscilar entre:

- **5 % y 10 % del valor de la obra**, dependiendo de la complejidad técnica, duración y alcance del proyecto.

Además, los contratos de interventoría se consideran **servicios de consultoría**, por lo que están sujetos al **IVA del 19 %** según la normativa tributaria vigente.

2.1.7. SERVICIOS DE INTERVENTORIA.

En el marco de la prestación de servicios de interventoría, se identifica la necesidad de fortalecer los componentes de asesoría que permitan mejorar la gestión y desempeño de los proyectos y contratos supervisados. En este sentido, se observa que los empresarios y actores involucrados consideran prioritario contar con acompañamiento en áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información.

Particularmente, el componente de Talento Humano, que incluye aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, así como el derecho laboral, se posiciona como el servicio de mayor relevancia dentro de los procesos de interventoría, dado su impacto en el cumplimiento normativo y la adecuada gestión del recurso humano en los contratos.

En segundo lugar, se destaca la necesidad de asesoría en Tecnología de la Información, especialmente en lo relacionado con la sistematización, seguimiento y control de la información, elementos clave para el desarrollo eficiente de las labores de interventoría.

Finalmente, el acompañamiento en áreas jurídicas como el derecho comercial, laboral y tributario ocupa un tercer nivel de prioridad, evidenciando su importancia como soporte transversal en la correcta ejecución contractual.

2.1.8. MERCADO OBJETIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS:

Luego de haber realizado el estudio de mercado se obtuvo las siguientes características principales del mercado referentes a las preferencias para obtener servicios de asesoría y consultoría empresarial.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 9 de 72

- Las áreas en las cuales hay menos oferta y mayor demanda son el área de tecnología de la información, talento humano, planeación estratégica e ingeniería de automatización y control.
- El dinero no constituye mayor impedimento para que las micro y pequeñas empresas contraten este tipo de servicios.
- La facilidad de acceso al portafolio de servicios es un factor de gran importancia para el empresario al momento de escoger la empresa que le prestara sus servicios de asesoría y consultoría.

La demanda de servicios de interventoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales. En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el “core business” del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

2.1.9. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR:

El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. Sin embargo, en el primer caso, el consumidor final de estos servicios es el empresario, quien es finalmente el encargado de tomar la decisión sobre la contratación de la consultoría. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultorías responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos (adjudicaciones y licitaciones) regidos por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado.

A continuación, se presenta la distribución de las empresas del sector de la construcción en todas sus etapas, incluyendo las que se dedican a la consultoría y que abarcan las fases de Estudios y Diseños e Interventoría de acuerdo con la localización:

Sector	Cantidad	Porcentaje
Infraestructura Obras Civiles y Edificaciones	151	78.2%
Servicios Petróleos Energéticos y de Construcción	5	2.6%
Servicios Públicos	2	1.0%
Interventoría Consultoría e Ingeniería Civil	11	5.7%
Obras de Infraestructura Urbana y Edificaciones, Venta y Arrendamiento de los Mismos	1	0.5%
Asesoría, Consultoría y Servicios	2	1.0%
Vial	4	2.1%
Geosintéticos Artículos de Plástico	1	0.5%

Sector	Cantidad	Porcentaje
Tecnología y Eléctricos	1	0.5%
Comercialización Distribución y Enajenación de Maquinaria	1	0.5%
Compra, Venta, Comercialización y Alquiler de Equipos, Maquinaria y Elementos Técnicos o Tecnológicos para la Construcción	1	0.5%
Tuberías de Distribución - Movimiento de Tierras y Trabajos Hidráulicos	1	0.5%
Hierros, Aceros y Metálicos	1	0.5%
Sin Clasificación	11	5.7%
TOTAL	193	100.0%

Fuente: CCI

19 <http://www.infraestructura.org.co/revapagwebcalidad.php>

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 10 de 72

Se puede concluir que las empresas agremiadas en la CCI se localizan mayoritariamente en la ciudad de Bogotá (39,9%), seguido de Medellín (25,4%), Cali (12,4%) y Barranquilla (12,4%). Estas 4 ciudades acumulan el 90,2% de los afiliados a la CCI en la actividad de consultoría. En cuanto a los sectores incluidos en la actividad de la construcción de los agremiados de la CCI, se tiene en la siguiente tabla la distribución:

De acuerdo con la información anterior, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son, infraestructura de obras civiles y edificaciones (78,2%), mientras que el resto de los sectores tienen una repercusión mucho menor.

2.2. INDICADORES DE LA OFERTA

2.2.1. SERVICIOS CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA EN ÁREAS COMPLEMENTARIAS.

Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%.

2.2.2. MERCADO OBJETIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Luego de haber realizado el estudio de mercado se obtuvo las siguientes características principales del mercado referentes a las preferencias para obtener servicios de asesoría y consultoría empresarial.

- Las áreas en las cuales hay menos oferta y mayor demanda son el área de tecnología de la información, talento humano, planeación estratégica e ingeniería de automatización y control.
- El dinero no constituye mayor impedimento para que las micro y pequeñas empresas contraten este tipo de servicios.
- La facilidad de acceso al portafolio de servicios es un factor de gran importancia para el empresario al momento de escoger la empresa que le prestara sus servicios de asesoría y consultoría.

2.3. INDICADORES ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda de servicios de consultoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales. En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el “core business” del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 11 de 72

de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

2.3.1. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. Sin embargo, en el primer caso, el consumidor final de estos servicios es el empresario, quien es finalmente el encargado de tomar la decisión sobre la contratación de la consultoría. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultorías responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos (adjudicaciones y licitaciones) regidos por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado.

A continuación, se presenta la distribución de las empresas del sector de la construcción en todas sus etapas, incluyendo las que se dedican a la consultoría y que abarcan las fases de Estudios y Diseños e Interventoría de acuerdo con la localización:

Ciudad	Cantidad	Porcentaje
Bogotá	77	39.9%
Barranquilla	24	12.4%
Medellín	49	25.4%
Cali	24	12.4%
Sabaneta	5	2.6%
Bucaramanga	1	0.5%
Envigado	5	2.6%
Popayán	1	0.5%
Itagüí	2	1.0%
Palmira	1	0.5%
Villavicencio	1	0.5%
Guarne	1	0.5%
Barrancabermeja	1	0.5%
Chía	1	0.5%
TOTAL	193	100.0%

Fuente: CCI

18 <http://www.infraestructura.org.co/nuevopagweb/afiliados.php>

Se puede concluir que las empresas agremiadas en la CCI se localizan mayoritariamente en la ciudad de Bogotá (39,9%), seguido de Medellín (25,4%), Cali (12,4%) y Barranquilla (12,4%). Estas 4 ciudades acumulan el 90,2% de los afiliados a la CCI en la actividad de consultoría. En cuanto a los sectores incluidos en la actividad de la construcción de los agremiados de la CCI, se tiene en la siguiente tabla la distribución:

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 12 de 72

Sector	Cantidad	Porcentaje
Infraestructura Obras Civiles y Edificaciones	151	78.2%
Servicios Petróleos Energéticos y de Construcción	5	2.6%
Servicios Públicos	2	1.0%
Interventoría Consultoría e Ingeniería Civil	11	5.7%
Obras de Infraestructura Urbana y Edificaciones, Venta y Arrendamiento de los Mismos	1	0.5%
Asesoría, Consultoría y Servicios	2	1.0%
Vial	4	2.1%
Geosintéticos Artículos de Plástico	1	0.5%

Sector	Cantidad	Porcentaje
Tecnología y Eléctricos	1	0.5%
Comercialización Distribución y Enajenación de Maquinaria	1	0.5%
Compra, Venta, Comercialización y Alquiler de Equipos, Maquinaria y Elementos Técnicos o Tecnológicos para la Construcción	1	0.5%
Tuberías de Distribución - Movimiento de Tierras y Trabajos Hidráulicos	1	0.5%
Hierros, Aceros y Metálicos	1	0.5%
Sin Clasificación	11	5.7%
TOTAL	193	100.0%

Fuente: CCI

19 <http://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/afiliados.php>

De acuerdo con la información anterior, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son, infraestructura de obras civiles y edificaciones (78,2%), mientras que el resto de los sectores tienen una repercusión mucho menor.

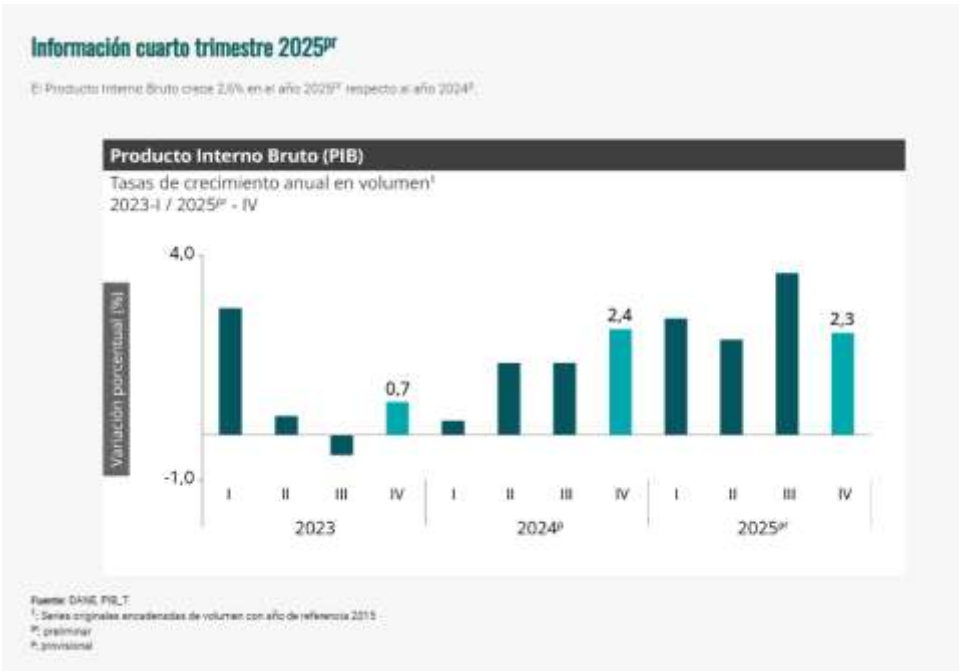
2.4. INDICADORES MACROECONÓMICOS

El Análisis Macroeconómico surge como una rama que estudia el funcionamiento de la economía como un todo, dejando a un lado las especificidades sobre los diferentes sectores económicos de un mercado o conjunto de agentes económicos. En otras palabras, el principal propósito de este análisis surge de la necesidad de evaluar en términos globales los agregados económicos de la economía colombiana, tales como: el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios del Consumidor (IPC), la inflación, la tasa de cambio, desempleo, demografía, balanza comercial, entre otros y según sea el enfoque del estudio y los cuales de manera genérica afectan todos los sectores económicos, de maneras diferentes, pero directamente.

Dentro de las generalidades determinadas a través del estudio macroeconómico, se puede lograr definir una economía y su estado en términos generales, para así lograr establecer entre otras cosas: líneas de negocio, comportamientos de la industria colombiana, parámetros y tendencias de los mercados.

Así pues, a continuación, se presenta un análisis macroeconómico sobre las principales variables que, con base a las condiciones del proceso a adelantar, son relevantes dentro del desempeño del sector a analizar.

2.4.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)



El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 14 de 72

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.

- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^p	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^p -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras	9,9	11,5	4,6
actividades de servicios ⁶	2,7	2,3	-0,1
Valor agregado bruto	2,7	2,3	-0,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	2,6	2,3	0,1

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas10 Para el año 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%, respecto al año 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,1%.

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%. En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p .

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,7%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^p	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^p -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,1	1,3	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,6	1,6	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,3	1,5	0,4

Fuente: DANE, PIB_T

Construcción

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6): • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%. 7Para más información de la producción producto de la actividad construcción de edificaciones ver Anexo F.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^p	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^p -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

^p provisional

¹ Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

² Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

³ Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%, respecto al año 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%. En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p .

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,7%

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Cuarto trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} / 2024 ^P	2025 ^{Pr} -IV / 2024 ^P -IV	2025 ^{Pr} -IV / 2025 ^{Pr} -III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,1	1,3	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,6	1,6	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,3	1,5	0,4

Fuente: DANE,PIB_T

^{Pr}preliminar

^Pprovisional

¹Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

²Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

En el cuarto trimestre de 2025 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 6,5%. Por otro lado, el valor agregado.

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%), calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	Variación (%)	2026
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 21 de 72

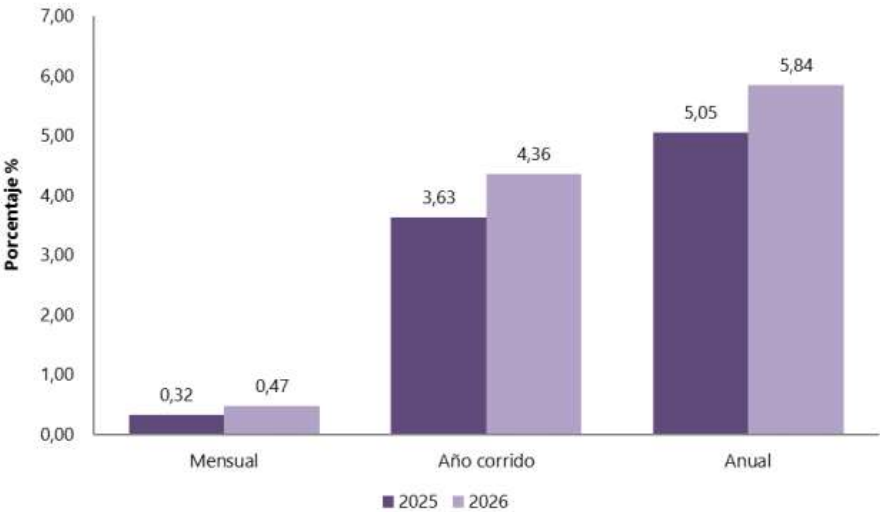
En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

2.4.2. IPC

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Mayo 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Mayo 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

2.4.3. TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La importancia de tener en cuenta esta tasa en un análisis macroeconómico, es que en muchos sectores productivos los bienes que conforman los procesos transaccionales se regulan en dólares ya sea porque en su mayoría o gran parte de ellos son importados, para el caso de bienes tangibles o por lo determinante que puede llegar a ser esta variable en los mercados financieros que transan divisas, valores, acciones, etc. (bienes intangibles).

Por tales motivos, se presenta a continuación la evolución de la TRM durante el último año con el fin de lograr analizar como este cambio de valor tiene una correlación directa con el desempeño de los principales sectores económicos y en gran medida con el que compete al sector analizado.



La TRM en Colombia ha presentado un aumento paulatino y medido en los últimos años, impactado de manera directa e indirecta la dinámica para el sector primario de la economía colombiana, dicha novedad ha afectado la balanza existente entre las importaciones y exportaciones

2.4.5. APOORTE AL EMPLEO POR SECTOR:

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

En el mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales).

EMPLEO TASA DE DESOCUPACION



Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

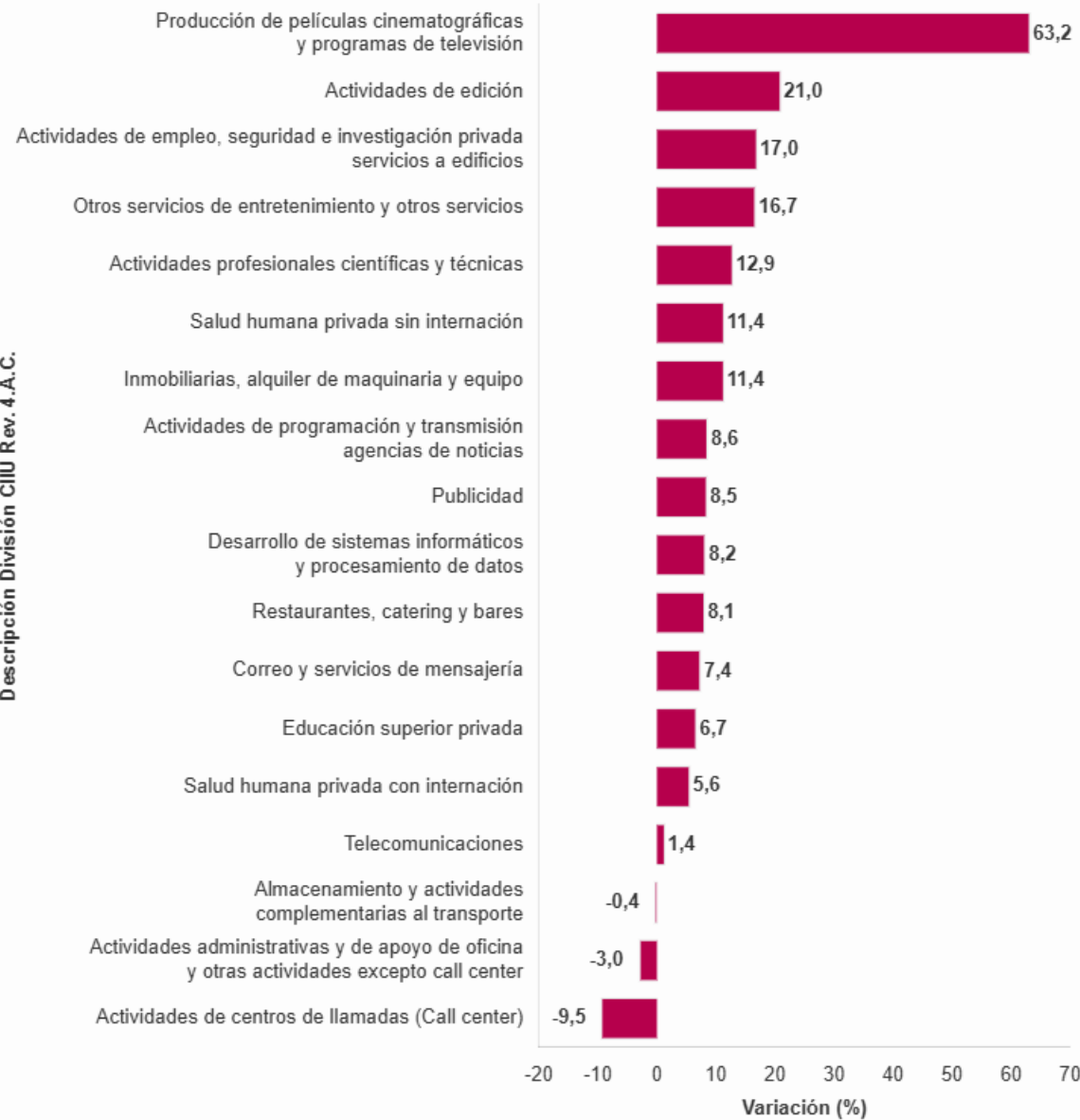
ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

(Tomado de la página web)

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Variación anual de los ingresos nominales
Total Nacional
Abril (2026^P - 2025)



En abril de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026^P / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,4	-0,9	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	7,4	7,2	-0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,1	6,9	1,4	-0,3
J	División 58	Actividades de edición	21,0	8,1	1,1	11,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	63,2	37,7	21,8	3,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,6	4,2	0,0	4,4
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	2,1	-0,7	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,2	7,4	0,9	-0,1
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,4	13,4	-1,8	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,9	13,2	-0,3	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,5	8,4	-0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	17,1	-0,1	-0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,5	-9,6	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-3,0	-3,2	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,7	5,6	0,1	1,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,6	5,7	-0,1	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	11,4	11,5	0,1	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	16,7	15,7	-0,5	1,5

Fuente: DANE, FMS

En abril de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2025.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026^P / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-1,2	1,9	-3,7	0,6	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-6,0	-0,6	-0,4	-5,0	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,7	0,6	-1,3	-0,0	--
J	División 58	Actividades de edición	-11,3	-6,7	-3,3	-1,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	18,8	5,5	7,9	5,3	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,9	0,2	0,2	-1,3	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,5	-5,3	0,2	-2,4	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,2	-0,1	0,7	0,6	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-2,0	0,2	-0,5	-1,7	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-2,0	0,2	-2,5	0,3	--
M	Clase 7310	Publicidad	-7,4	-1,5	-6,2	0,4	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-2,7	0,3	-1,0	0,3	-2,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-11,1	-7,4	-3,7	0,0	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-11,3	-4,7	-5,6	-1,0	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,8	0,2	-1,0	-0,1	0,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,4	-1,5	-0,2	-0,7	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,2	-0,7	0,4	0,1	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-3,3	-1,4	-1,5	-0,5	--

Fuente: DANE, EMS.

En abril de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con abril de 2025.

En lo corrido de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

En el año móvil hasta abril de 2026, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, trece presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta abril de 2025.

En abril de 2026, los servicios de producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 63,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 18,8% y los salarios registraron un incremento de 14,7%, en comparación con abril de 2025.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Abril 2026^P

Índice (ene 2023-abr 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	Ingresos totales nominales	63,2	
	Ingresos por servicios prestados	68,5	37,7
	Ingresos por venta de mercancías	71,3	21,8
	Otros ingresos operacionales	25,4	3,6
Personal ocupado total*	Personal ocupado total*	18,8	
	Permanente	8,9	5,5
	Temporal directo	32,0	7,9
	Agencias	41,4	5,3
Salarios personal ocupado sin agencias	Salarios personal ocupado sin agencias	14,7	
	Salarios personal permanente	10,5	4,6
	Salarios temporal directo	36,6	10,1

Fuente: DANE, EMS.

^P Cifra provisional

En comparación con el mismo mes de 2025, en abril de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 63,2%, que se explica por los incrementos de 68,5% en los ingresos por servicios, de 71,3% en la venta de mercancías y de 25,4% en los otros ingresos operacionales.

En abril de 2026 el personal ocupado total presentó una variación de 18,8%, en comparación con abril de 2025, que se explica por los incrementos de 32,0% en el personal temporal directo, de 8,9% en el personal permanente y de 41,4% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que, los salarios en abril de 2026 presentaron un aumento de 14,7%, en comparación con abril de 2025, que se explica por los crecimientos de 36,6% en los salarios del personal temporal directo y de 10,5% en los salarios del personal permanente.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 30 de 72

Tabla 12. Tasas de cobertura e imputación por variable de ingresos, personal ocupado y costos de personal ocupado sin incluir costos de personal contratado a través de agencias especializadas en suministro de personal, según subsector de servicios.

Descripción División - Clase CIU Rev. 4 A.C.	Tasas de cobertura por variable (%)			Tasas de imputación por variable (%)		
	Ingresos totales nominales	Personal ocupado total	Costos de personal ocupado sin agencias	Ingresos totales nominales	Personal ocupado total	Costos de personal ocupado sin agencias
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	99,7	99,5	99,4	0,3	0,5	0,6
Correo y servicios de mensajería	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Restaurantes, catering y bares	99,1	98,9	99,0	0,9	1,1	1,0
Actividades de edición	98,0	99,5	99,3	2,0	0,5	0,7
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	98,7	94,6	90,9	1,3	5,4	9,1
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Telecomunicaciones	99,4	93,7	97,0	0,6	6,3	3,0
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	99,9	99,9	99,9	0,1	0,1	0,1
Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	98,9	98,2	98,3	1,1	1,8	1,7
Actividades profesionales científicas y técnicas	98,9	99,0	98,1	1,1	1,0	1,9
Publicidad	99,3	98,0	98,9	0,7	2,0	1,1
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	98,6	98,3	98,5	1,4	1,7	1,5
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto Call center	98,9	97,3	97,8	1,1	2,7	2,2
Actividades de centros de llamadas (Call center)	98,0	95,7	97,8	2,0	4,3	2,2
Educación superior privada	99,2	98,3	97,5	0,8	1,7	2,5
Salud humana privada con internación	98,2	98,3	98,5	1,8	1,7	1,5
Salud humana privada sin internación	98,0	95,9	97,4	2,0	4,1	2,6
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	98,8	97,2	97,3	1,2	2,8	2,7

Fuente: DANE, EMS.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 31 de 72

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC) GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

La siguiente relacione son las asociaciones a los cuales pertenece el sector terciario:

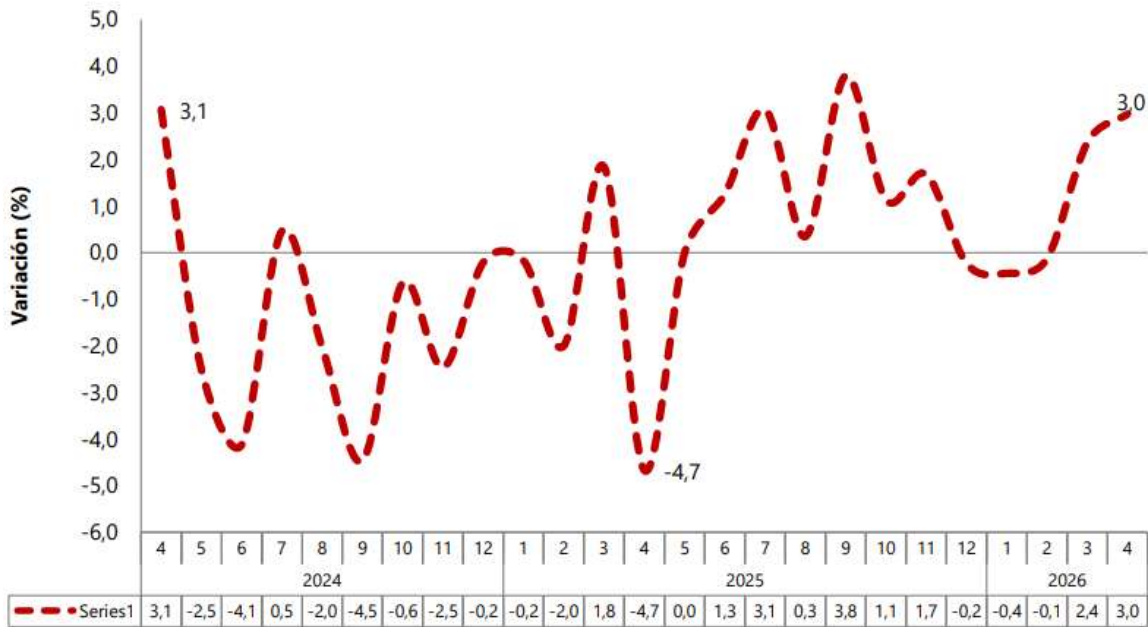
La ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES (ANDI), departamento Nacional de Planeación, Departamento Nacional de Estadística, Cámaras de Comercio Personas Naturales o Jurídicas cuyo objeto social o actividades desarrolladas están relacionadas con el sector de industria, construcción y comercio.

2.5. VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR COMO INFLACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMLV Y LA TASA DE CAMBIO

La **tasa de cambio (nominal)** hace referencia al valor de la moneda nacional con referencia a una moneda extranjera, usualmente el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar. Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos colombianos por cada dólar estadounidense.

La **tasa de cambio representativa del mercado (TRM)** corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La **TRM** vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.

Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial
Total nacional
Abril 2024 – abril 2026^{Pr}



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC

En abril de 2026, frente a abril de 2025, los cuatro sectores registraron variaciones positivas. La industria manufacturera creció un 2,0%; la explotación de minas y canteras aumentó un 4,6%; el suministro de electricidad y gas presentó un incremento del 4,9%; y la captación, tratamiento y distribución de agua registró una variación positiva del 4,7%.

2.6. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE LA CONSTRUCCIÓN

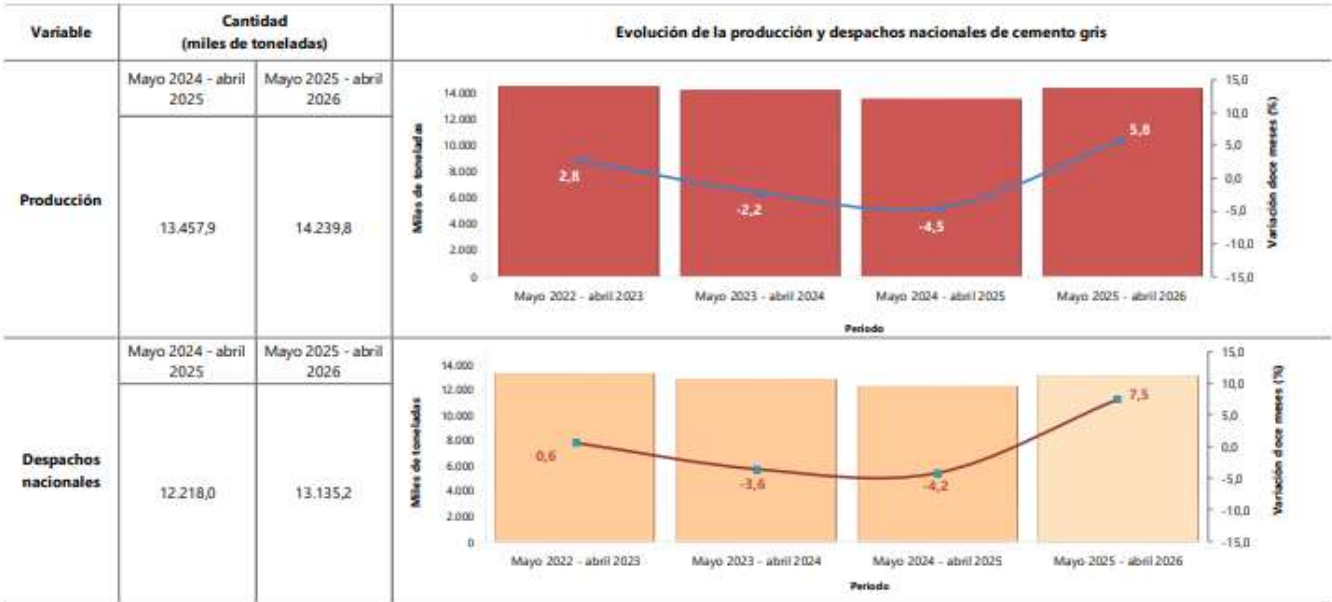
Producción de Cemento Gris

En abril de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.155.958 toneladas, con un aumento de 7,1% respecto a abril de 2025.

Durante 2025, la producción anual per cápita de cemento gris fue 265,3 kilogramos de cemento gris por habitante con un aumento de 2,9%, con respecto a la producción de 2024, la cual fue de 257,8 kilogramos de cemento gris por habitante.

En el período mayo 2025 - abril 2026, la producción de cemento gris alcanzó los 14.239,8 miles de toneladas, presentando un aumento de 5,8% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 13.135,2 miles de toneladas, dando como resultado una variación positiva de 7,5% con respecto al periodo mayo 2024 – abril 2025 (Anexo 1).

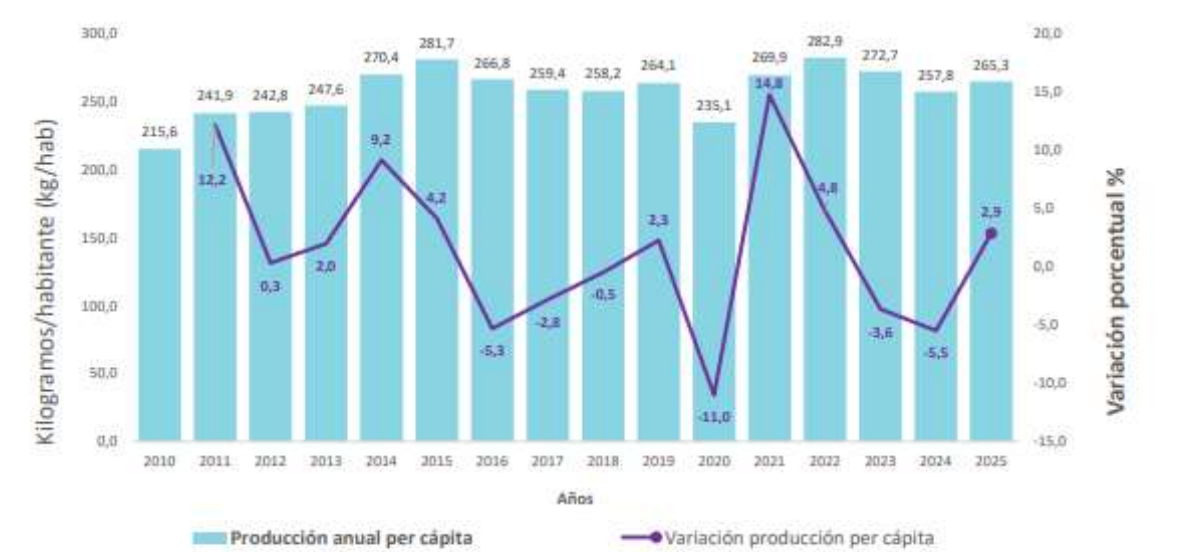
Tabla 3. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses)
Total nacional
Mayo - abril (2022 - 2026^P)



Fuente: DANE, ECG.

En el cuarto mes del año 2026, el decrecimiento presentado en los despachos de cemento gris al canal de Constructores y Contratistas (-8,0%), restó 1,5 puntos porcentuales a la variación total de cemento gris a granel (-1,9%). Por su parte, el aumento del cemento gris empacado obedeció primordialmente al canal de Comercialización (8,7%), el cual sumó 7,6 puntos porcentuales a la variación de 8,6% (Anexo 3).

Gráfico 6. Producción y variación anual per cápita (kilogramo / habitante) *
Total Nacional
2010 – 2025^P



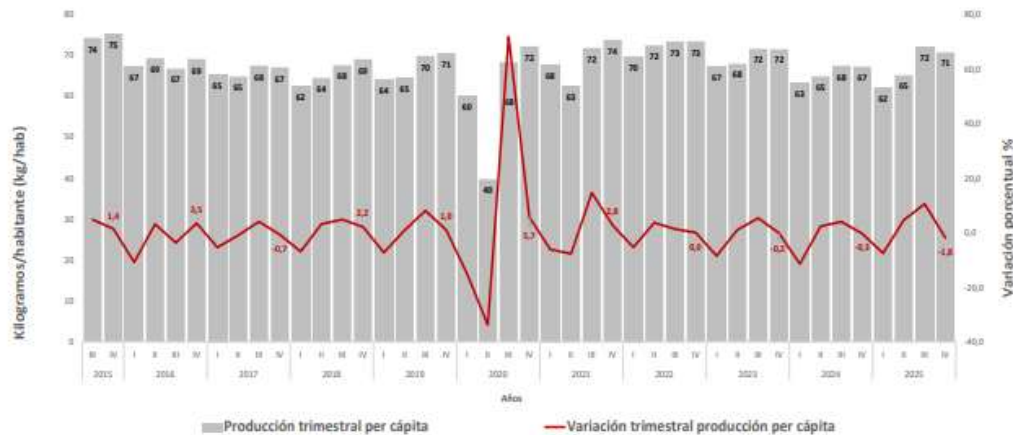
Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL.
 p: cifras provisionales
 Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los digitos trabajados en el índice.
 * La producción per cápita anual equivale a la producción de cemento gris, generado durante el año (enero – diciembre) expresado en kilogramos, sobre el número de habitantes a nivel nacional publicado en la serie total anual (retroproyecciones y proyecciones) estimada por el DANE. (Para más información sobre el número de habitantes consulte:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Para el cuarto trimestre de 2025, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 71 kilogramos por habitante presentando una disminución de 1,8% con respecto a la producción del trimestre anterior que fue de 72 kilogramos por habitante.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 37 de 72

Gráfico 7. Producción y variación trimestral per cápita (kilogramo/habitante)
Total Nacional
2015 (III trimestre) – 2025^p (IV trimestre)



Fuente: DANE, GEIH, ECG.

p: cifras provisionales

** La producción per cápita trimestral equivale a la producción de cemento gris, generado durante el trimestre correspondiente expresado en kilogramos, sobre el promedio de la población total a nivel nacional de los meses correspondientes al trimestre de referencia, en los resultados de mercado laboral con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Para más información sobre el número de habitantes consulte:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Producción de Concreto Premezclado

En abril de 2026, la producción de concreto premezclado fue de 601,1 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución de 0,01% frente al mismo mes de 2025, en el que se produjeron 601,1 miles de metros cúbicos (Anexo 1).

Gráfico 1. Producción de concreto premezclado según destinos (miles de metros cúbicos)
Total nacional
Abril (2025-2026P)

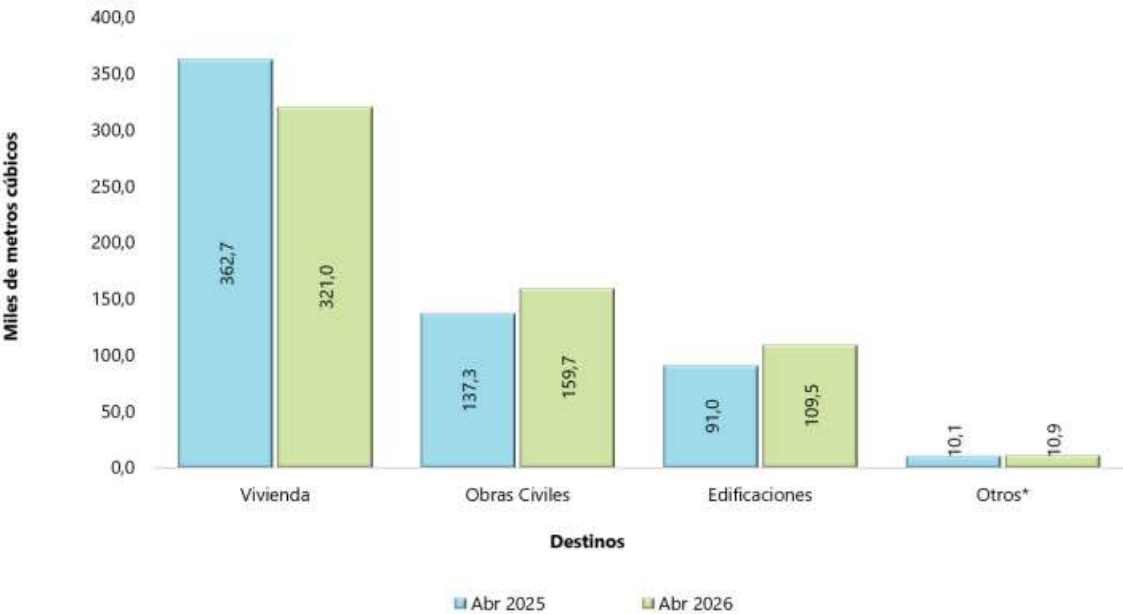
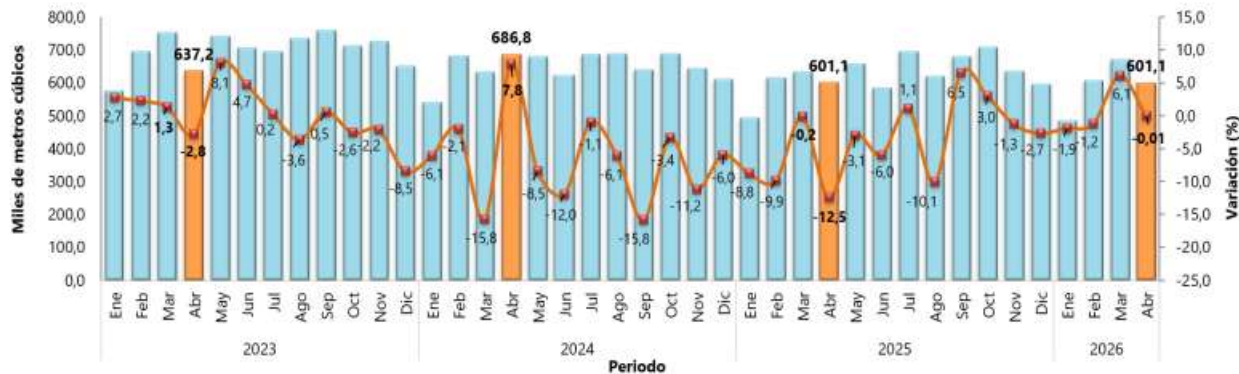


Gráfico 2. Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Enero 2023 – abril 2026P



Fuente: DANE, EC.

En lo corrido del año, la producción de concreto premezclado alcanzó los 2.366,9 miles de metros cúbicos, con una variación de 0,9% en comparación con lo registrado en el período enero – abril de 2025, en el que se produjeron 2.345,3 miles de metros cúbicos (Anexo 1).

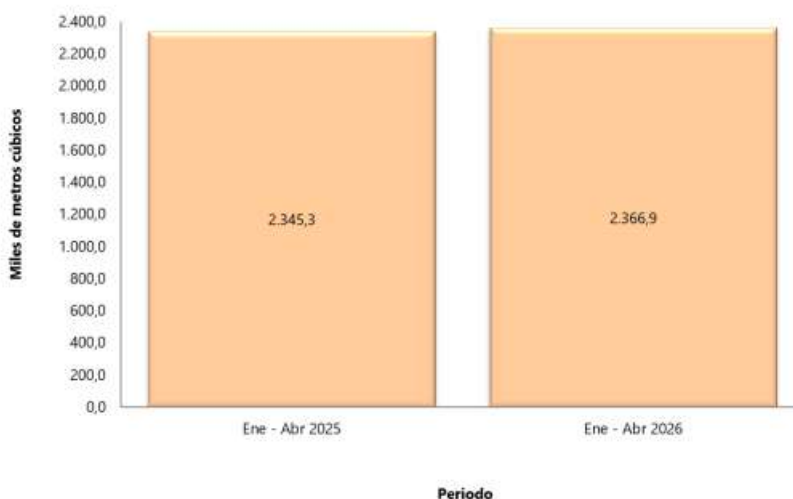
	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 39 de 72

Gráfico 3. Producción de Concreto premezclado (miles de metros cúbicos)

Total nacional

Enero – abril (2025 – 2026P)



Fuente: DANE, EC.

2.7. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC) GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

La siguiente relacione son las asociaciones a los cuales pertenece el sector terciario:

La ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES (ANDI), departamento Nacional de Planeación, Departamento Nacional de Estadística, Cámaras de Comercio Personas Naturales o Jurídicas cuyo objeto social o actividades desarrolladas están relacionadas con el sector de industria, construcción y comercio.

M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

IDENTIFICACIÓN DE LAS MIPYMES QUE PODRÍAN SER POTENCIALES PROVEEDORAS DIRECTAS O INDIRECTAS

Punto de Entrada	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIU)	Departamento de la dirección del domicilio
Pymes- Individuales	800007208	GRUPO POSSO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 40 de 72

Pymes-Individuales	800010028	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800015774	B&C S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800022797	PUCCINI THERAN LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ATLANTICO
Pymes-Individuales	800022961	RM SECURITY PRODUCTS LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800028455	VELNEC SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800032277	ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800032486	INPROTEKTO LIMITADA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800053619	CUIPULA S.A	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ANTIOQUIA
Pymes-Individuales	800058709	GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	RISARALDA
Pymes-Individuales	800058809	FCR SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ANTIOQUIA
Pymes-Individuales	800063546	IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800066663	VELZEA SAS ESP	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800067737	IINSPEQ INGENIERIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800078300	CIVALCO SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800081740	EPROQMECANIOCA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ATLANTICO
Pymes-Individuales	800085328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 41 de 72

Pymes-Individuales	800086501	EDL S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ATLANTICO
Pymes-Individuales	800093483	TECNICA INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	VALLE
Pymes-Individuales	800093661	GEOAMBIENTAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800097991	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800117971	INEICA LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ATLANTICO
Pymes-Individuales	800141159	INARE SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800147194	GEMI SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	ANTIOQUIA
Pymes-Individuales	800168477	ARQ SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800172871	GEOCOL CONSULTORES S.A.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800179722	NYL ELECTRONICA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800181867	ITECO CONSULTORES SAS BIC	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800191462	PROYECTOS Y SERVICIOS SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	SANTANDER
Pymes-Individuales	800200436	AB PROYECTOS SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.
Pymes-Individuales	800204178	ARIANA LTDA. GEOLOGOS CONSULTORES	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOGOTA D.C.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 42 de 72

Nota: La información en este cuadro es solo una muestra representativa y no exhaustiva, ya que existen muchas otras MiPymes en Colombia con actividades económicas relacionadas y en capacidad de proveer los bienes y servicios dentro del presente proceso de selección, sin embargo, el reporte de la Superintendencia de Sociedades solo relaciona aquellas que se encuentren dentro de figuras societarias.

2.8. CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Para el presente objeto del contrato no está sujeto a cambios tecnológicos por ende este factor es relevante al proceso de contratación.

2.9. ESPECIFICACIONES DE CALIDAD.

Las especificaciones de calidad de los bienes y servicios objeto del contrato son las establecidas en estudio previo documento que integra al mismo nivel del presente análisis del sector económico.

2.10. CONDICIONES ESPECIALES PARA LA ENTREGA.

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga cumplir con el objeto, realizando cada una de las actividades necesarias para la ejecución del contrato, acatando lo establecido en el acápite denominado condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el presente documento.

ASPECTOS TÉCNICOS: Los trabajos objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con la normatividad técnica vigente para el diseño de espacios públicos y de este tipo de proyectos, con las especificaciones generales, especificaciones técnicas específicas incluidas en los presentes Términos y Condiciones Contractuales, así como las normas aplicables que se mencionan a continuación:

- Código NRS – 10
- Norma NTC 4595.
- Ley 361 de 1997 sobre discapacidad y la Ley 12 de 1987 sobre accesibilidad en Colombia.
- Legislación y reglamentación sobre manejo ambiental y recursos hídricos.
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
- Ley 400 de 1997.
- Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000.
- Ley 915 de 2004.
- Ley 388 de 1997 sobre Ordenamiento Territorial.
- Normas técnicas vigentes aplicables al objeto contractual.
- Especificaciones generales relacionadas con dimensiones y aéreas mínimas requeridas para el desarrollo de las actividades físicas, ajustadas a los estándares establecidos por cada uno de los organismos rectores de estas actividades.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 43 de 72

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el CONTRATISTA informará sobre ello al Supervisor, quien decidirá conjuntamente con el CONTRATANTE, sobre la relación entre estos documentos y su aplicación y acatamiento.

Por otra parte, la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL ha listado una serie de reglamentos técnicos que serán aplicables según: la modalidad, objeto y alcance del contrato. A continuación, se relaciona el listado de reglamentos técnicos establecido por CAMACOL que aplicara según corresponda a cada proceso y su alcance contractual; así:

RESIDUOS RCD

- Resolución 0472 del 28022017 RCD MinAmbiente

SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Decreto 1443 del 31072014
- Decreto 171 del 01022016 Prorroga SGSST
- Resolución 2413 del 22051979
- Resolución 1111 del 27032017 Estándares Mínimos del SGSST
- Decreto 472 del 17032015 Multas por infracción de las normas del SG-SST Y RL
- Decreto 1117 del 11072016 Correcciones al Decreto 1072 de 2015
- Resolución 2400 del 220521979
- Resolución 1178 del 28032017 Requisitos técnicos y de seguridad proveedores de entrenamiento en trabajo en alturas
- Decreto 1072 del 26052015
- Decreto 2362 del 07122015 Celebración del Día del Trabajo Decente en Colombia
- Decreto 052 del 12012017 Transición para implementación SG-SST
- Resolución 1409 del 23072012
- Guía de Excavaciones del 09022015

TUBERÍAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SUS ACCESORIOS

- Resolución 1166 del 20062006 Reglamento Técnico Tuberías y Accesorios MVCT
- Resolución 1127 del 22062007 Modifica la Resol. 1166
- Resolución 501 del 04082017 Reglamento tuberías y Accesorios MVCT

A continuación, se relaciona el listado de reglamentos técnicos establecido por CAMACOL que aplicara según corresponda a cada proceso y su alcance contractual; así:

NORMATIVIDAD TÉCNICA: El CONTRATISTA, al suscribir un Contrato con CONTRATANTE, acepta su responsabilidad de cumplir con todas las Normas, Decretos, Reglamentos y Códigos que regulan la actividad DE LA INTERVENTORÍA en Colombia y específicamente, en el MUNICIPIO DE EL COCUI – BOYACÁ. Además, acepta cumplir todas las Normas de Planeación y Urbanismo, las Ambientales y las expedidas por las demás Empresas de Servicios Públicos y las Nacionales relacionadas con la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Higiene, Régimen Laboral y similares que estén vigentes durante la ejecución de la interventoría.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 44 de 72

MITIGACIÓN DEL IMPACTO URBANO: El CONTRATISTA deberá adoptar los controles y medidas para preservar el entorno urbano y la seguridad de la población, así como para conservar la circulación vehicular y peatonal y los demás servicios públicos.

DISTINTIVO DEL PERSONAL: El Contratista deberá dotar al personal que levante información en campo de algún distintivo que lo identifique ante El Supervisor y la ciudadanía (escarapela y chaleco refractivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.

EL CONTRATISTA deberá suministrar al Supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la consultoría con sus respectivos perfiles, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos profesionales, así como la información sobre los equipos o instrumentos usados en el trabajo.

EL CONTRATISTA, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riegos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto 1295/94).

2.11. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A EJECUTAR.

Según la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), existen normas generales para toda interventoría que abarcan el control y seguimiento de todas las tareas correspondientes a la ejecución del contrato objeto de la interventoría, el cumplimiento de los estándares de calidad contenidos en el mismo y de los términos definidos en el cronograma. En consecuencia, el interventor deberá asegurar según la etapa del proyecto:

MUNICIPIO EL COCUY			FORMATO					SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA		
PRESUPUESTO INTERVENTORÍA										
PROY:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ.							FORMULACIÓN	2.026	
								AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2.026	
ITEM	PERFIL / ACTIVIDAD	FUENTE	UNID	DURACIÓN	% DEDICAC	CANT	SALARIO BASICO	VR TOTAL	%	
1	PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALIZADO							-	40,8%	
1,01	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (INCLUYE SALARIO BASE)	9.01.11	MES	12,00	10%	1	6.276.037,00	7.531.244,40	5,4%	
1,02	INGENIERO RESIDENTE (INCLUYE SALARIO BASE)	9.01.16	MES	12,00	91%	1	4.066.736,00	44.408.757,12	31,6%	
1,03	ESPECIALISTA EN RESTAURACIÓN	9.01.12	MES	12,00	10%	1	4.510.106,00	5.412.127,20	3,8%	
2	PERSONAL TÉCNICO							-	0,0%	
								-	0,0%	
			FACTOR MULTIPLICADOR						2,30	
			TOTAL PERSONAL						132.050.217,60	93,8%
ITEM	BIEN O SERVICIO	FUENTE	UNIDAD	DURACION		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR TOTAL	%	
3	BIENES Y SERVICIOS							-		

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 45 de 72

3,01	COPIAS-INFORMES -REGISTROS FOTOGRÁFICOS		MES	12,00	12	351.000,0	4.212.000,0	3,0%
3,02	ARRENDAMIENTOS(\$/MES)		MES	12,00	12	357.000,0	4.284.000,0	3,0%
4	ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD						-	
4,01	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA RESISTENCIA DE CONCRETO 3 CILINDROS TAMAÑO NORMAL (7 DIAS, 14 DIAS Y 28 DIAS)		UND		2	83.575,0	167.150,0	0,1%
								0,0%
TOTAL BIENES Y SERVICIOS							8.663.150,00	6,2%
COSTO PERSONAL							132.050.218,00	93,8%
SERVICIOS							8.663.150,00	6,2%
TOTAL PRESUPUESTO INCLUYE IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS DE LEY							140.713.368,00	100,0%

Etapas de la Interventoría.	
Contratación de Personal.	El personal y los equipos técnicos ofrecidos que utilice el contratista debe contar con las condiciones aprobadas por la entidad. Las hojas de vida del personal propuesto por el contratista deben ser revisadas y evaluadas cuando durante la duración del contrato se requieran cambios en el personal ofrecido Los trabajos y/o actividades extras y adicionales, deberán ser previamente acordados mediante escrito suscrito por las partes y ser sometidas a aprobación
Ejecución	La calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en el contrato, deberá ser verificada permanentemente. El control del avance del contrato deberá realizarse de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones, y recomendar los ajustes necesarios. Garantizar que la documentación que se maneje en obra (Planos, memorias, licencias, autorizaciones) se encuentre actualizada de acuerdo con los cambios generados durante la ejecución del proyecto. Finalización y Liquidación. Se debe presentar los informes de avance y estado del contrato, y los que exijan su ejecución. Se debe velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones y procedimientos, incluidos los que se establezcan en los planos de construcción y /o fabricación.
Finalización y Liquidación	Solicitar recibir y verificar documentos necesarios para la liquidación del contrato, como son los planos record, manuales de mantenimiento, memorias de cálculo, etc.
Marco Normativo	

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 46 de 72

Ley 1474 de 2011	Art 45 Responsabilidad del interventor por faltas gravísimas. Art 82. Responsabilidad de los interventores. Art 83. Supervisión e Interventoría contractual. Art 84. Facultades y deberes de los supervisores y los interventores. Art 85. Continuidad de la interventoría. Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por Documento.
Ley 80 de 1993.	Art 53. De la responsabilidad de los consultores, interventores y asesores
Ley 1508 de 2012.	Contratos para la elaboración de estudios, la evaluación de proyectos de iniciativa privada y las interventorías.

2.11.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

La interventoría a desarrollar de acuerdo al contrato de Mejoramiento y Restauración del Parque Principal (Olimpo Gallo) Municipio de El Cocuy, Boyacá, tiene como propósito realizar el seguimiento técnico, financiero, administrativo, contable, jurídico y ambiental de este contrato.

Los interventores tienen la función general de ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución contractual del contrato vigilado para verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas en el mismo y como consecuencia de ello están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, impartir instrucciones al contratista y hacer recomendaciones encaminadas a lograr la correcta ejecución del objeto contratado. Es obligatorio para el interventor entregar sus órdenes por escrito.

El interventor no puede sustituir al Municipio de EL COCUI-BOYACÁ, por tanto, no puede dar instrucciones en su nombre.

A. Actividades generales

Las siguientes son las actividades generales a cargo de los supervisores y contratistas:

Opción 1.

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 47 de 72

6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento Base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.
10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a ocho (08) días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la “Matriz 4- Lineamientos de requisitos de personal” y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
15. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 48 de 72

parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.

17. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
18. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
19. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el documento base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad.
20. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
21. [Incluir cuando el Interventor haya diligenciado la Opción 1 del “Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional”] Incluir como mínimo el [La Entidad incorporará el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del ochenta por ciento (80 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

[Incluir cuando el Interventor haya diligenciado el “Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros”] Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.

B. Seguimiento técnico

El seguimiento técnico está dirigido a revisar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables y previstas en el contrato para lo cual las siguientes actividades sirven de pauta:

- Verificar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.
- Revisar que las personas que conforman el equipo del contratista cumpla las condiciones ofrecidas de acuerdo con lo previsto en el contrato y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
- Identificar las necesidades de cambio o ajuste y revisar el curso de acción con las partes.
- Estudiar las solicitudes y requerimientos técnicos del contratista y dar recomendaciones al Municipio de El Cocuy-Boyacá sobre el particular.
- Elaborar la documentación y el soporte necesario frente a la necesidad de hacer efectivas las garantías del contrato.

C. Seguimiento financiero y contable

En este ámbito, el supervisor o interventor tiene a su cargo un seguimiento a las actuaciones del contratista en términos presupuestales, financieros y contables, para lo cual es recomendable tener en cuenta lo siguiente:

- Hacer seguimiento de la gestión financiera del contrato por parte del Municipio de El Cocuy-Boyacá, incluyendo el registro presupuestal, la planeación de los pagos previstos y la disponibilidad de caja.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 49 de 72

- Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contratista, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del contrato.
- Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo.
- Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato (cuando aplique).
- Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente.
- Coordinar las instancias necesarias para adelantar los trámites para la liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le correspondan para efectuarla.

D. Seguimiento jurídico

El seguimiento jurídico del contrato busca la conformidad de la ejecución del contrato con el texto del contrato y la normativa aplicable.

E. Seguimiento Ambiental

- Verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado para el proyecto, asegurando que el contratista implemente todas las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación ambiental previstas.
- Supervisar permanentemente las actividades constructivas para garantizar que se desarrollen conforme a la normativa ambiental vigente y a las obligaciones establecidas en las licencias, permisos o autorizaciones ambientales aplicables.
- Realizar seguimiento y control a los programas ambientales establecidos en el PMA, tales como manejo de residuos sólidos, control de emisiones de polvo y ruido, manejo de aguas residuales, protección del suelo, manejo de material de excavación y protección de la cobertura vegetal.
- Verificar la adecuada disposición y manejo de residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante la ejecución de las obras, garantizando que se transporten y dispongan en sitios autorizados.
- Supervisar las actividades de manejo de aguas durante la ejecución de la obra, incluyendo el control de vertimientos, manejo de escorrentías y protección de fuentes hídricas cercanas.
- Revisar y aprobar los informes ambientales presentados por el contratista, verificando que la información sea veraz, completa y que evidencie el cumplimiento de las obligaciones ambientales.
- Realizar visitas periódicas de inspección ambiental a los frentes de obra, dejando constancia mediante actas, registros fotográficos e informes técnicos.
- Emitir conceptos técnicos y recomendaciones ambientales cuando se identifiquen riesgos, impactos no previstos o incumplimientos por parte del contratista.
- Exigir al contratista la implementación de medidas correctivas inmediatas cuando se evidencien incumplimientos ambientales o riesgos para el entorno.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 50 de 72

- Hacer seguimiento al cumplimiento de los permisos ambientales requeridos para la ejecución del proyecto, tales como permisos de ocupación de cauce, aprovechamiento forestal, vertimientos o concesiones de agua, cuando aplique.
- Coordinar con la autoridad ambiental competente cualquier requerimiento, visita o solicitud relacionada con el seguimiento ambiental del proyecto.
- Elaborar informes periódicos de seguimiento ambiental que incluyan el estado de cumplimiento del PMA, hallazgos, recomendaciones y registro fotográfico de las actividades verificadas.
- Apoyar al ente contratante en la atención de requerimientos de las autoridades ambientales o en procesos de auditoría relacionados con el componente ambiental del proyecto.
- Velar por la correcta señalización ambiental y la implementación de medidas de seguridad ambiental en los frentes de obra.
- Verificar el cumplimiento de las medidas de educación y sensibilización ambiental dirigidas a los trabajadores de la obra y a la comunidad.

2.11.2. OBLIGACIONES GENERALES CONTRATISTA:

Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato, el contratista se compromete a:

1. Ejecutar y cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos de la convocatoria, la oferta, las adendas y el contrato que se suscriba.
2. Presentar en el plazo establecido en las condiciones y términos de la Convocatoria, los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de Iniciación del contrato.
3. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
4. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Municipio de El Cocuy.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el hacer de hacer u omitir algún hecho.
7. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
8. Tramitar las licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras ante las entidades correspondientes, cuando el contrato así lo exija, o advertir de la falta de estos cuando sean responsabilidad del municipio.
9. Radicar las facturas por los trabajos ejecutados y ajustes, dentro de los plazos convenidos.
10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
11. Cumplir con las obligaciones laborales con el personal contratado en la ejecución de los trabajos.
12. Cumplir con los aportes al Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales y demás normas concordantes, requisito que se deberá tener en cuenta durante toda la etapa de ejecución y liquidación del contrato.
13. Suministrar y velar porque el personal utilice los aditamentos de seguridad, uniformes, cuando sea del caso.
14. Acoger las directrices definidas por el supervisor del Municipio de El Cocuy.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 51 de 72

15. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos y omisiones en el ejercicio de actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la Administración o a terceros.
16. Las demás que por ley le correspondan.

2.11.3. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO,

En virtud del presente Contrato, EL MUNICIPIO se obliga a:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
2. Cancelar al Contratista la suma estipulada en la Cláusula denominada valor, en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de pago.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
4. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente Contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos contemplados por la Ley.

2.11.4. TIEMPOS DE ENTREGA

DOCE (12) MESES. (Contados a partir del cumplimiento de los requisitos legales de perfeccionamiento y ejecución y previa suscripción del acta de inicio).

2.11.5. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

CÓDIGOS UNSPSC	CLASIFICACIÓN UNSPSC
80 10 16 00	GERENCIA DE PROYECTOS
81 10 15 00	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

2.11.6. ASPECTOS TÉCNICOS:

Los trabajos objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con la normatividad técnica vigente y en concordancia con lo Establecido en la NSR 2010 y RAS 2000 y demás decretos reglamentarios.

2.11.7. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN.

Durante la ejecución del presente contrato no se hace necesario la expedición de licencias.

2.11.8. NORMATIVIDAD TÉCNICA:

El CONTRATISTA, al suscribir un Contrato con el CONTRATANTE, acepta su responsabilidad de cumplir con todas las Normas, Decretos, Reglamentos y Códigos que regulan la actividad DE LA INTERVENTORIA en Colombia y específicamente, en el MUNICIPIO DE EL COCUY – BOYACÁ.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 52 de 72

Además, acepta cumplir todas las Normas de Planeación y Urbanismo, las Ambientales y las expedidas por las demás Empresas de Servicios Públicos y las Nacionales relacionadas con la Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Higiene, Régimen Laboral y similares que estén vigentes durante la ejecución de LA INTERVENTORÍA.

MITIGACIÓN DEL IMPACTO URBANO: El CONTRATISTA deberá adoptar los controles y medidas para preservar el entorno urbano y la seguridad de la población, así como para conservar la circulación vehicular y peatonal y los demás servicios públicos.

EQUIPO: El equipo que utilice el CONTRATISTA, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc.

La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.11.9. TRABAJO DEFECTUOSO O NO AUTORIZADO:

El trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del Supervisor, se considerará defectuoso y este será rechazado. no se pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin la autorización del Supervisor, debiendo ser corregido por EL CONTRATISTA y el mismo no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazados.

2.11.10. DAÑOS A TERCEROS:

El CONTRATISTA, en su calidad de INTERVENTOR, será responsable de todas las actuaciones que realice en desarrollo de sus funciones hasta la terminación y aceptación final del contrato. Así mismo, será responsable por los daños que, por acción u omisión en el ejercicio de la interventoría, puedan ocasionarse a terceros, cuando le sean imputables.

En el marco de las actividades de seguimiento, control y verificación propias de la interventoría, y con ocasión del levantamiento de información, revisión, validación o emisión de conceptos sobre estudios y diseños, el INTERVENTOR deberá responder por los perjuicios derivados de su actuación. En tales casos, deberá reparar a su costa los daños causados, sin que ello implique modificación al plan de trabajo, exoneración de responsabilidades, ni dé lugar a la ampliación del plazo contractual.

2.11.11. EQUIPO:

El equipo que utilice el CONTRATISTA, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 53 de 72

La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El Contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para efectuar el levantamiento de información relevante.

2.11.12. DISTINTIVO DEL PERSONAL:

El Contratista deberá dotar al personal que realice el levantamiento de información in situ con algún distintivo que lo identifique ante El Supervisor y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.

EL CONTRATISTA deberá suministrar al Supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de las actividades de la consultoría, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos profesionales.

EL CONTRATISTA, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto 1295/94).

2.11.13. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD:

Durante la ejecución del Contrato el Contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de trabajo, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, empleados y bienes.

El Contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del Contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad vigentes o estipuladas en el presente pliego.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes del Contratante, el Supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes correrán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del Contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato relativo a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, y en general las normas que a este respecto mantenga las entidades oficiales. Igualmente cumplirá con lo establecido en la siguiente norma: Reglamento de higiene y seguridad para la Industria de la Construcción, Resolución 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y seguridad social de Colombia.

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 54 de 72

Antes de iniciar el contrato el Contratista deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Supervisor, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

Durante la ejecución del contrato el Supervisor le podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del Supervisor al respecto, éste podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de la consultoría o de cualquier parte de ellas sin que el Contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto).

En caso de peligro inminente a personas, o bienes, el Supervisor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias.

El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad o de higiene y prevención de accidentes correrán por su cuenta sin derecho a pago adicional.

2.11.14. LIMPIEZA DE LOS SITIOS O ZONAS DE TRABAJO:

Durante el desarrollo de los trabajos de campo como exploraciones del suelo, entre otros, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona intervenidas y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el Supervisor, escombros, basuras, desperdicios que se generen, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el Contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, y disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.

2.12. ASPECTO REGULATORIO:

2.12.1. NATURALEZA CONTRACTUAL:

De conformidad con el presupuesto de inversión que supera el 10% de la menor cuantía y atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar se determina que la modalidad de selección corresponderá a CONCURSO DE MÉRITOS, regulada en la subsección 3 del Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente y concordante.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

Al tenor de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme del Decreto 1860 de 2021, se tiene que: “Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 55 de 72

recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea 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.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo”.

En mérito de lo anterior la presente convocatoria podrá ser limitada a Mipymes.

Para la selección del contratista, el municipio aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 1150 de 2007, y los postulados que rigen la función administrativa

2.12.2. NORMAS REGULATORIAS DEL MERCADO

De acuerdo a la descripción del objeto el contrato consagrado en el Estudio previo y conforme a las normas regulatorias del mercado colombiano se concluye que el presente objeto del contrato está sujeto a los precios del mercado regional.

De igual forma el precio del objeto contractual posee una regulación en cuanto a ciertos impuestos nacionales y tributos que debe asumir el contratista vendedor consagrados por vía de estatuto tributario, los cuales inciden directamente en el precio del objeto del contrato, estos tributos que deberá asumir el contratista serán:

RETENCIÓN EN LA FUENTE:	Ver tabla establecida por la DIAN
RETENCIÓN POR IVA:	Según corresponda al régimen tributario.
ESTAMPILLA PRO-CULTURA:	2%
ESTAMPILLA PRO – ADULTO MAYOR:	4%
ESTAMPILLA PRO-DEPORTES:	2 %
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2 %
RETENCIÓN DEL ICA	0.7%

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

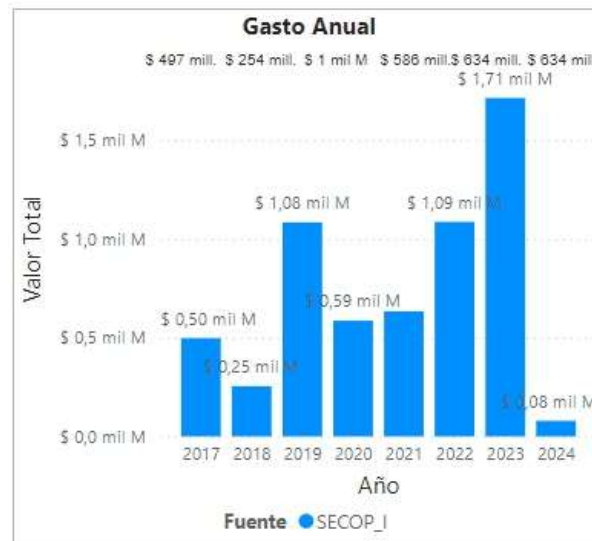
Pag. 56 de 72

SOBRE TASA BOMBERIL	5% DEL ICA
---------------------	------------

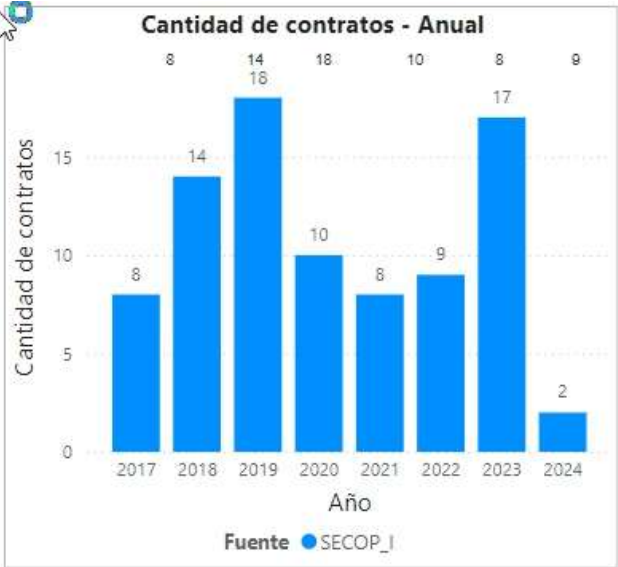
3. ESTUDIO DE LA OFERTA

Con el fin de identificar los proveedores en el mercado que pueden proveer los bienes, obras o servicios a contratar en el presente proceso de selección, así como sus principales características, evitar posibles riesgos de colusión y también poder establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno dentro de la contratación pública, el municipio ha hecho uso de la información contenida en la HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente de la oferta arrojando los siguientes resultados:

CONTRATACIÓN ANUAL POR FAMILIA SEGÚN CÓDIGO UNSPSC (OTRAS ENTIDADES DEPARTAMENTO DE BOYACA)



CONTRATACIONES POR FAMILIA SEGÚN CÓDIGO UNSPSC (SEGÚN PLATAFORMA USADA) DEPARTAMENTO DE BOYACA



VALOR ESTIMADO POR PROVEEDORES EN LA PROVINCIA DE GUTIERREZ Y MUNICIPIOS CERCANOS

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
\$ 6 mil M	52	86

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
CONSORCIO BENGAL CHISCAS	\$ 850.112.065	1
JORGE ANTONIO MOJICA MONROY	\$ 660.222.727	2
DISTICON ESP	\$ 469.000.675	1
CATAR CONSTRUCTORES S.A.S	\$ 426.015.621	1
DANIEL LEONARDO VELASQUEZ PINILLA	\$ 395.217.757	4
WILSON ORLANDO LOPEZ CORTES	\$ 314.976.466	3
DIANA MILENA GIL SOSA	\$ 264.070.162	3
RICARDO ALFREDO MOJICA MONROY	\$ 245.628.383	1
OPER INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	\$ 176.607.600	1
VLADIMIR GOMEZ PRIETO	\$ 169.471.117	1
YAMID ANTONIO CORTES FORERO	\$ 149.999.317	1

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 58 de 72

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
GILVERT STIVER PUENTES SANDOVAL	\$ 120.086.311	1
JUAN PABLO ACEVEDO VELA	\$ 118.500.000	5
CATAR CONSTRUCTORES SAS	\$ 80.195.497	3
SEGUNDO RAIMUNDO MEDINA AUZAQUE	\$ 79.655.170	1
JOSE IGNACIO QUINTERO CORSO	\$ 79.238.116	1
JUAN MAURICIO MANOSALVA AMAYA	\$ 78.000.000	4
CONSTRUCTORA SOLENOPSIS S.A.S	\$ 66.439.112	2
CESAR AUGUSTO CARDOZO AREVALO	\$ 61.105.310	2
OMAR ORTIZ ORTIZ	\$ 52.900.000	2
ANDERSON YECID PARRALES HERNANDEZ	\$ 50.339.806	1
JRD CONSTRUCTORES SAS	\$ 50.000.000	1

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
CARLOS ARTURO DAZA PINZON	\$ 48.000.078	1
FRASSER AUGUSTO ZAMBRANO SALAZAR	\$ 47.900.000	2
CALING LTDA	\$ 45.000.000	1
GRUPO MB SAS	\$ 42.000.000	2
CONSTRUCTORA SOLENOPSIS S.A.S.	\$ 41.699.504	1
JOSE DAVID LARGO ARIAS	\$ 39.999.960	1
CONSTRUCTORA & DISTRIBUIDORA JPRINT INGENIEROS SAS	\$ 39.964.216	1
WILMER EDUARDO GUANUME CARABALLO	\$ 32.439.000	1
VICTOR ALFONSO GUTIERREZ SALAMANCA	\$ 32.218.938	1
LEONEL IGNACIO AGUILAR OCHOA	\$ 30.000.000	2
SICT INGENIERIA S.A.S.	\$ 30.000.000	1

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL Y TECNOLOGICA S.A.S	\$ 29.435.000	2
STANDART CONSULTORES SAS	\$ 28.956.032	1
CATAR CONSTRUCTORES S.A.S.	\$ 28.000.000	1
CONSTRUCTORA Y DISTRIBUIDORA J'PRINT INGENIEROS SAS	\$ 28.000.000	1
NOE DALBERTO CORREA RAMIREZ	\$ 27.905.500	1
CONSTRUCTORA & DISTRIBUIDORA J'PRINT INGENIEROS SAS	\$ 27.395.610	1
LUZ MARINA ARIAS PLAZAS	\$ 25.300.000	1
DANNA VALENTINA RODRIGUEZ CENTENO	\$ 24.850.000	1
ANGELA ROCIO USSA MARINO	\$ 24.000.000	2
INCO A&J SAS	\$ 24.000.000	1
JUAN DAVID DURAN ZAMBRANO	\$ 24.000.000	1

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
ANGELA MARITZA ESTEBAN MOJICA	\$ 23.670.000	1
XIMENA ELISA RAMIREZ PINTO	\$ 23.375.000	1
CARLOS ESTEBAN LARA GALVIS	\$ 23.000.000	1
GUILLERMO PEDRAZA CANARIA	\$ 21.800.000	1
DIANA MILENA GIL SOSA.	\$ 19.997.987	1
GERMAN OSVALDO JIMENEZ CELY	\$ 17.500.000	1
IVAN DAVID CRUZ CRUZ	\$ 16.500.000	1
INGEPUL PERFORACIONES SAS	\$ 15.000.000	1
LUIS EDGARDO FONSECA GRANADOS	\$ 14.981.120	1
JUAN PABLO ACEVEDO VERA	\$ 14.200.000	1
DISTRIBUIDORA JOTAS PRINT SAS	\$ 14.100.000	1

PROVEEDORES SELECCIONADOS



CONTRATOS POR PROVEEDOR



COMPORTAMIENTO DE LA CONTRATACION POR BIENES Y SERVICIOS EN LA PROVINCIA DE GUTIERREZ

Año		2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería		8	\$ 633.859.857	10,68%	9	\$ 1.086.958.399	18,31%
Total		8	\$ 633.859.857	10,68%	9	\$ 1.086.958.399	18,31%

Año		2019			2020		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería		18	\$ 1.084.366.408	18,27%	10	\$ 586.052.447	9,87%
Total		18	\$ 1.084.366.408	18,27%	10	\$ 586.052.447	9,87%

Año		2017			2018		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería		8	\$ 497.492.258	8,38%	14	\$ 254.395.000	4,29%
Total		8	\$ 497.492.258	8,38%	14	\$ 254.395.000	4,29%

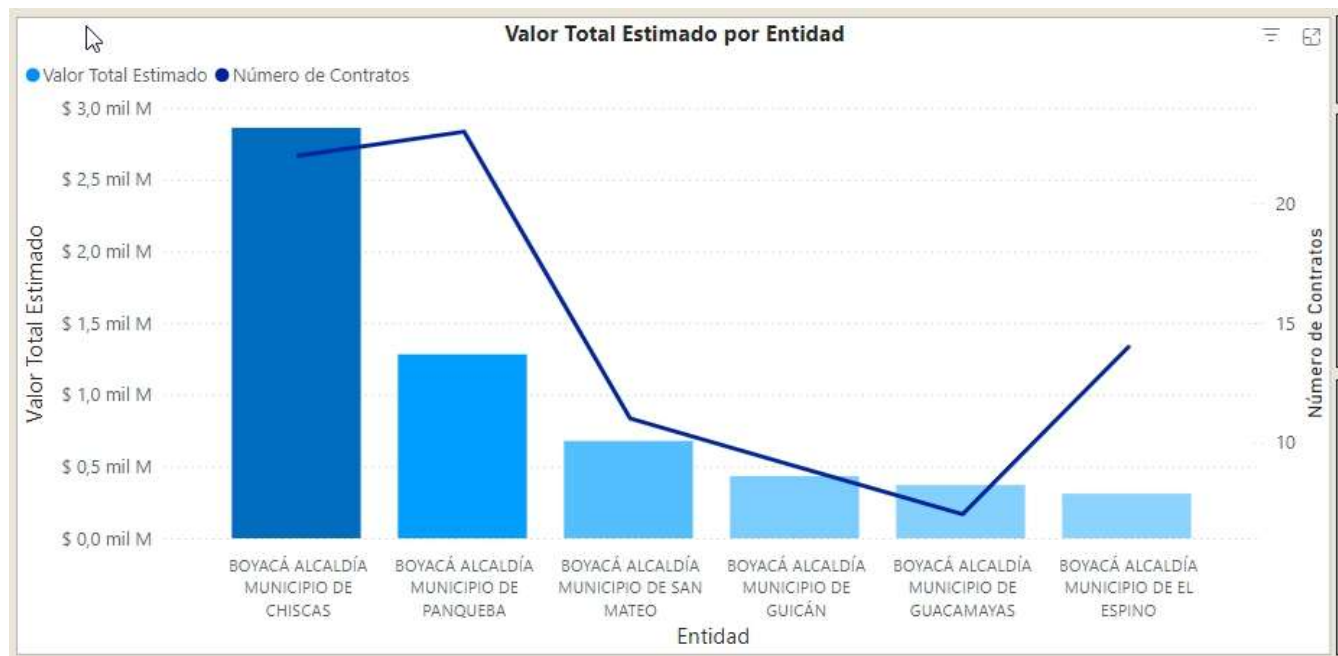
Año		2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería		17	\$ 1.714.703.711	28,88%	2	\$ 78.797.113	1,33%	86	\$ 5.936.625.193	100,00%
Total		17	\$ 1.714.703.711	28,88%	2	\$ 78.797.113	1,33%	86	\$ 5.936.625.193	100,00%

PROVEEDORES MIPYMES EN SECOP II



Nota: Con esta información se evidencia que el presente proceso de selección es susceptible de limitación a Mipymes, debido a que existe pluralidad de empresas con este tamaño empresarial que podrían proveer los bienes y servicios a contratar

CONTRATOS EN LA PROVINCIA DE GUTIERREZ



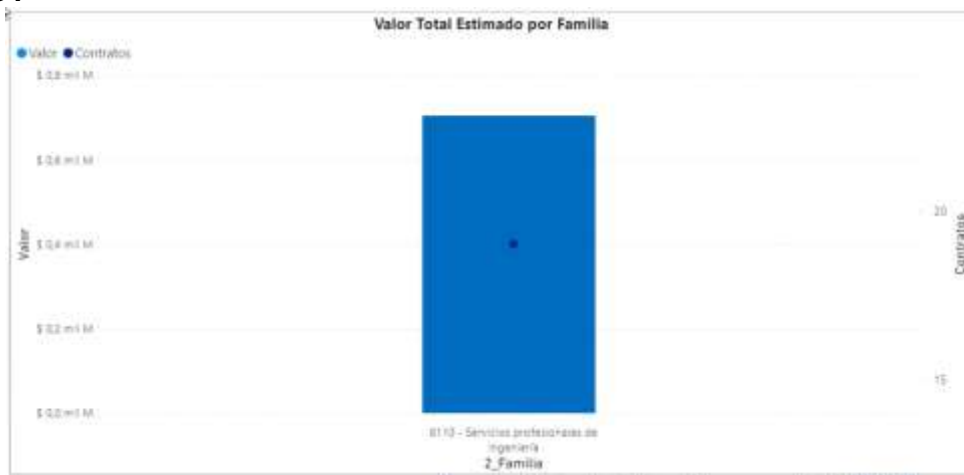
CONTRATACIONES IGUALES O SIMILARES POR MODALIDADES DE CONTRATACIÓN



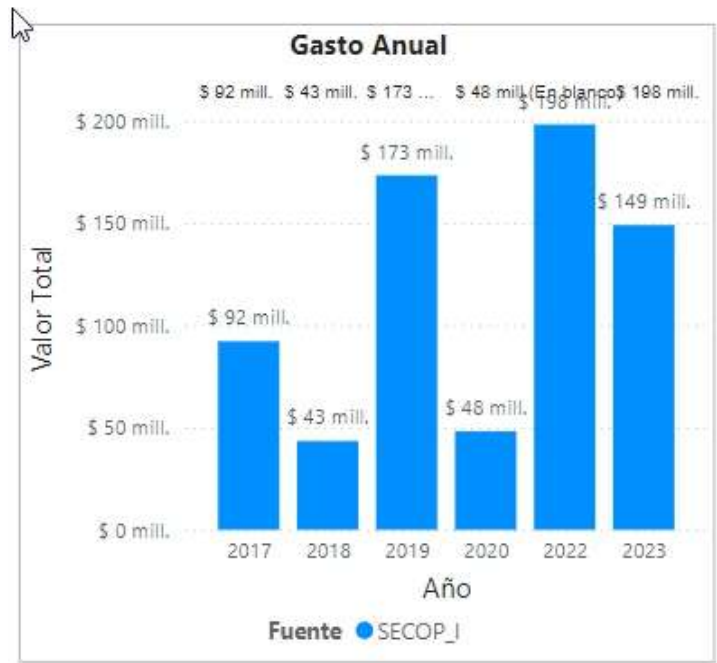
4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con el fin de analizar el comportamiento de las adquisiciones anteriores que el Municipio de EL COCUY ha realizado con relación a los bienes, obras y/o servicios relacionados con el presente proceso contractual, se ha hecho uso de la información contenida en la HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente de la oferta arrojando los siguientes resultados:

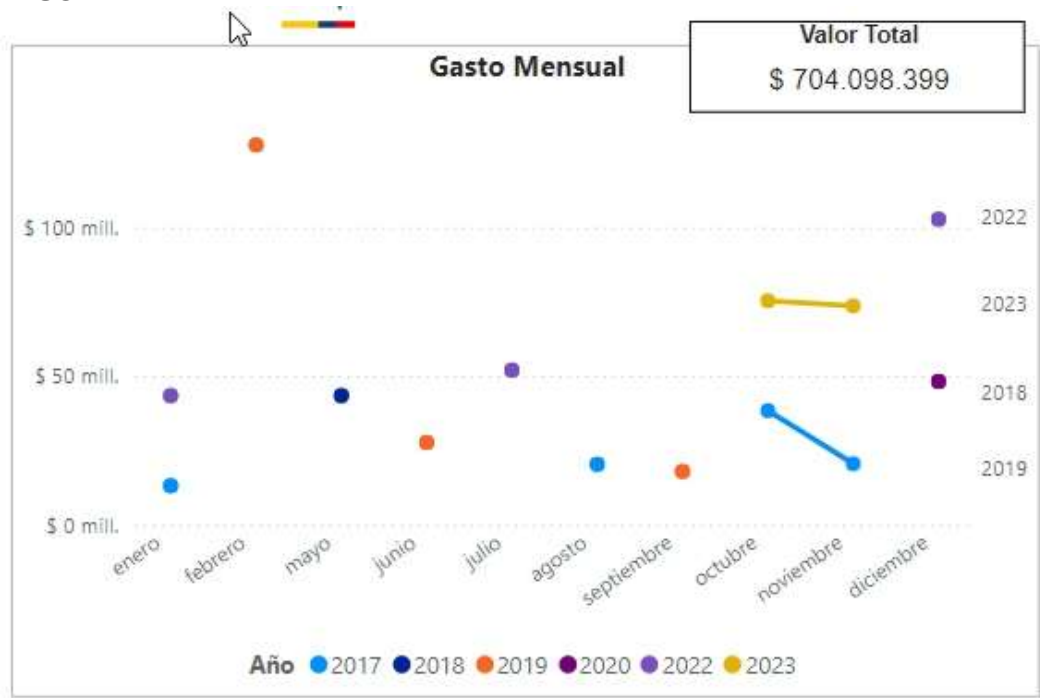
VALOR ESTIMADO DE CONTRATACIÓN POR FAMILIA SEGÚN CÓDIGO UNSPSC – ALCALDÍA DE EL COCUY



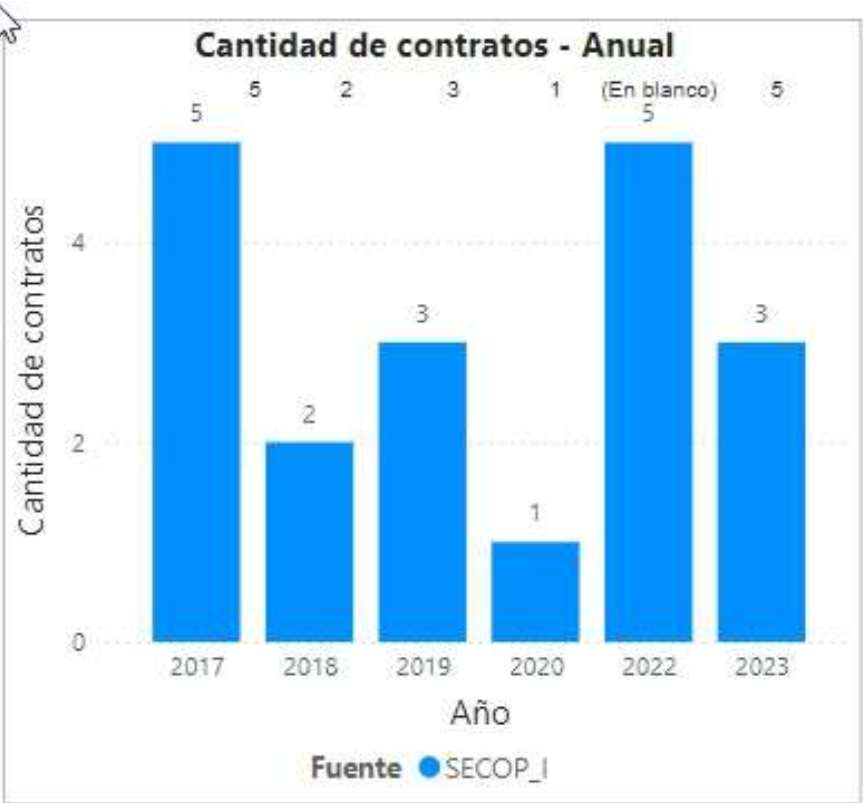
GASTO ANUAL



GASTO MENSUAL



CANTIDAD DE CONTRATOS ANUAL



CONTRATACIONES IGUALES O SIMILARES (POR FAMILIA) ÚLTIMOS AÑOS ALCALDÍA DE EL COCUY

Año	2019			2020		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	3	\$ 173.287.573	24,61%	1	\$ 48.159.671	6,84%
Total	3	\$ 173.287.573	24,61%	1	\$ 48.159.671	6,84%

Año	2017			2018		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	5	\$ 92.167.126	13,09%	2	\$ 43.400.000	6,16%
Total	5	\$ 92.167.126	13,09%	2	\$ 43.400.000	6,16%

Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	5	\$ 198.149.363	28,14%	3	\$ 148.934.666	21,15%	19	\$ 704.098.399	100,00%
Total	5	\$ 198.149.363	28,14%	3	\$ 148.934.666	21,15%	19	\$ 704.098.399	100,00%

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 65 de 72

Revisados los archivos documentales de la entidad se pudo constatar que la demanda de la entidad en este objeto contractual para la vigencia fiscal de años anteriores fue así:

CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	MODALIDAD SELECCIÓN
MIN-SS-04 DE 2025	" REALIZACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, JURÍDICA Y ADMINISTRATIVA AL CONTRATO CON EL OBJETO: ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA RESTAURACIÓN INTEGRAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BIC TEATRO BOYACÁ CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY-BOYACÁ AÑO 2025"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$4,933,648.00
MIN-SS-03 DE 2025	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA FINANCIERO, CONTABLE Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO URBANO EN EL SECTOR LA SELVA Y CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO PARALELO A LA QUEBRADA OVEJAS NEGRAS EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$23.090.760,00
MIN-SS-001-2022	INTERVENTORIA TECNICA Y ADMINISTRATIVA PARA LA ACTUALIZACION, PLAN MAESTRO ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACA"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$14.455.525,00
MIN-SS 01 DE 2019	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° CP-O-05-2019 CUYO OBJETO ES EL MANTENIMIENTO INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE EL COCUY - BOYACÁ"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$17.881.059,00
MIN-SS-05-2018	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° CP-O-02 DE 2018 CUYO OBJETO ES CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA ACUEDUCTO PEÑA NEGRA DE PANTANO GRANDE VEREDA EL PACHACUAL Y LA PAJITA VEREDA PRIMAVERA EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY – BOYACÁ	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$21.800.000,00
MIN-SS 04 DE 2017	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° CP-O-03 DE 2017 CUYO OBJETO ES EL "MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE VÍAS DEL CENTRO HISTÓRICO (CALLE 8 ENTRE CARRERAS 4 Y 5) EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY - BOYACÁ	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$20.319.454,00
MIN-SS 03 DE 2017	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° CP-O-02 DE 2017 CUYO OBJETO ES LA "ADECUACIÓN INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA I.E EL CARDÓN SEDE PRIMARIA LA PLAYA EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY - BOYACÁ"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía 18.000.000,00
MIN-SS 02 DE 2017	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° CP-O-01 DE 2017 CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA ACUEDUCTO PEÑA NEGRA DE PANTANO GRANDE VEREDA EL PACHACUAL Y LA PAJITA VEREDA PRIMAVERA EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY – BOYACÁ"	MUNICIPIO DE EL COCUY	Mínima Cuantía \$20.301.042,00

De otra parte revisada la plataforma del Secop II se pudo constatar que la demanda de otras entidades con objetos similares al presente objeto contractual en la región para la vigencia fiscal de años anteriores fue así:

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 66 de 72

CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	MODALIDAD SELECCIÓN
MC-89-2023	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCIÓN DE APARTAMENTOS DE INTERES SOCIAL EN EL AREA URBANA MUNICIPIO DE CHISCAS-BOYACÁ".	MUNICIPIO DE CHISCAS	Mínima Cuantía \$20.523.809,00
MC-45-2021	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL PROYECTO DE OBRA DENOMINADO "CONSTRUCCION DE UNIDADES DE COCINA EN EL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE CHISCAS BOYACA".	MUNICIPIO DE CHISCAS	Mínima Cuantía \$25.402.692,00
ME-MC-093-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS PREFABRICADAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACA 2023	MUNICIPIO DE EL ESPINO	Mínima Cuantía \$31.892.000,00
NVITACIÓN PÚBLICA No. 080-2019	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE VIVIENDA RURAL Y URBANA EN EL MUNICIPIO DE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"	MUNICIPIO DE EL ESPINO	Mínima Cuantía \$19.000.000,00
AMP-MC-056-2022	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE OBRA No. AMP-SA-MC-04-2022 CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES DE LAS HOJAS Y EL HIGO Y ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE PANQUEBA – BOYACÁ	MUNICIPIO DE PANQUEBA	Mínima Cuantía \$18.885.300,00
AMP-MC-019-2023	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE OBRA No. AMP-LP-02-2023, CUYO OBJETO ES EL MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y PRIORITARIO EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PANQUEBA - BOYACÁ	MUNICIPIO DE PANQUEBA	Mínima Cuantía \$32.477.565,00
AMP-MC-018-2023	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE OBRA No. AMP-LP-01-2023, CUYO OBJETO ES EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL DISPERSA EN EL MUNICIPIO DE PANQUEBA – BOYACÁ	MUNICIPIO DE PANQUEBA	Mínima Cuantía \$32.455.318,00
AMP-MC-043-2020	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA DE PANQUEBA – BOYACÁ".	MUNICIPIO DE PANQUEBA	Mínima Cuantía \$9.339.715,00

VALOR ESTIMADO POR MODALIDAD DE SELECCIÓN



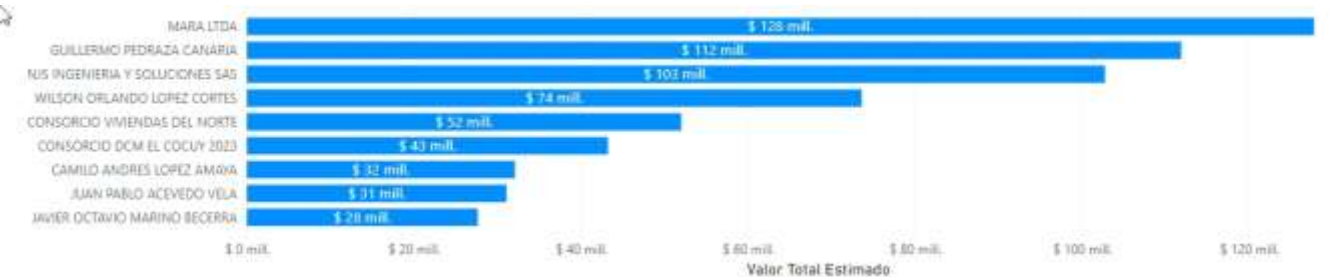
Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

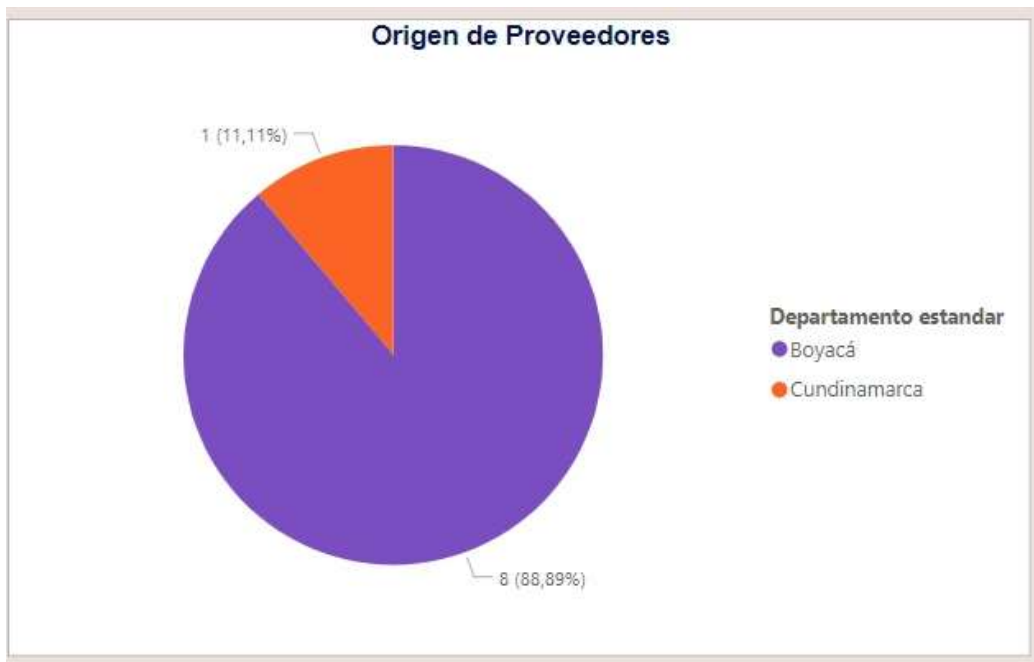
PROVEEDORES

Proveedor seleccionado	Nombre de Proveedor 	Valor Total Estimado para el Proveedor \$ 704 mill.	Número de Contratos del Proveedor 19	Origen del Proveedor No identificado
	☐ Buscar ☐ Seleccionar todo ☐ CAMILO ANDRES LOPEZ AMAYA ☐ CONSORCIO DCM EL COCUY 2023			



Proveedores	Valor Total Estimado
MARA LTDA	\$ 127.770.514
GUILLERMO PEDRAZA CANARIA	\$ 111.866.558
NJS INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	\$ 102.737.155
WILSON ORLANDO LOPEZ CORTES	\$ 73.604.581
CONSORCIO VIVIENDAS DEL NORTE	\$ 52.006.363
CONSORCIO DCM EL COCUY 2023	\$ 43.230.085
CAMILO ANDRES LOPEZ AMAYA	\$ 32.100.000
JUAN PABLO ACEVEDO VELA	\$ 31.078.630
JAVIER OCTAVIO MARINO BECERRA	\$ 27.636.000
WILSON HUMBERTO TORRES VIANCHA	\$ 21.700.000
YELITZA ALEJANDRA MARTINEZ OICATA	\$ 21.700.000







5. ANÁLISIS CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

1. Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1
Índice de liquidez	$\geq 1,1$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$
Capital de trabajo	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,02$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,01$

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual debe encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.

Carrera 3 No. 8-36 Segundo Piso – El Cocuy, Boyacá Teléfono móvil 3112375162 Código Postal 151280

alcaldia@elcocuy-boyaca.gov.co contactenos@elcocuy-boyaca.gov.co

www.elcocuy-boyaca.gov.co

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 70 de 72

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complementa, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1
Índice de liquidez	$\geq 1,2$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$
Capital de trabajo	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,03$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de Interventoría de obra pública para infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

6. ESTIMACIÓN PRESUPUESTO OFICIAL

6.1 PRESUPUESTO OFICIAL:

El monto del presupuesto del presente proceso de selección se determinó mediante estudio económico que fundamenta los precios de referencias de la Gobernación de Boyacá aprobados mediante Resolución No. 033 de 2026 y considerando el personal solicitado y su rendimiento dentro de la ejecución de la Interventoría.

El presupuesto asignado por el Municipio de El Cocuy, para el presente proceso de selección es por valor de **CIENTO CUARENTA MILLONES SETECIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS (\$140.713.368,00) M/CTE. INCLUIDO, IMPUESTOS DE LEY Y ESTAMPILLAS MUNICIPALES AL QUE APLICA.**

6.2. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto del presente proceso se ha estructurado teniendo en cuenta los precios de referencia de la Gobernación de Boyacá adoptados Mediante Resolución No. 033 de 2026:

Por lo anterior el presupuesto oficial corresponde a:

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 71 de 72

MUNICIPIO EL COCUY				FORMATO				SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	
PRESUPUESTO INTERVENTORÍA									
PROY:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ.							FORMULACIÓN	2.026
								AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2.026
ITEM	PERFIL / ACTIVIDAD	FUENTE	UNID	DURACIÓN	% DEDICAC	CANT	SALARIO BASICO	VR TOTAL	%
1	PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALIZADO							-	40,8%
1,01	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (INCLUYE SALARIO BASE)	9.01.11	MES	12,00	10%	1	6.276.037,00	7.531.244,40	5,4%
1,02	INGENIERO RESIDENTE (INCLUYE SALARIO BASE)	9.01.16	MES	12,00	91%	1	4.066.736,00	44.408.757,12	31,6%
1,03	ESPECIALISTA EN RESTAURACIÓN	9.01.12	MES	12,00	10%	1	4.510.106,00	5.412.127,20	3,8%
2	PERSONAL TÉCNICO							-	0,0%
								-	0,0%
			FACTOR MULTIPLICADOR 2,30						
			TOTAL PERSONAL 132.050.217,60 93,8%						
ITEM	BIEN O SERVICIO	FUENTE	UNIDAD	DURACION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR TOTAL	%	
3	BIENES Y SERVICIOS							-	
3,01	COPIÁS-INFORMES -REGISTROS FOTOGRÁFICOS		MES	12,00	12	351.000,0	4.212.000,0	3,0%	
3,02	ARRENDAMIENTOS(\$/MES)		MES	12,00	12	357.000,0	4.284.000,0	3,0%	
4	ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD							-	
4,01	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA RESISTENCIA DE CONCRETO 3 CILINDROS TAMAÑO NORMAL (7 DIAS, 14 DÍAS Y 28 DÍAS)		UND		2	83.575,0	167.150,0	0,1%	
								0,0%	
			TOTAL BIENES Y SERVICIOS 8.663.150,00 6,2%						
			COSTO PERSONAL 132.050.218,00 93,8%						
			SERVICIOS 8.663.150,00 6,2%						
			TOTAL PRESUPUESTO INCLUYE IMPUESTOS Y ESTAMPILLAS DE LEY 140.713.368,00 100,0%						

También se encuentra calculada la no afectación al equilibrio económico del contrato por lo que se tuvo en cuenta los descuentos municipales y nacionales que se generan en el pago del presente contrato, los cuales se relacionan a continuación:

RETENCIÓN EN LA FUENTE:	Ver tabla establecida por la DIAN
INDUSTRIA Y COMERCIO:	Desde el 3 por mil hasta el 10 por mil según el tipo de contrato.
RETENCIÓN POR IVA:	Según corresponda al régimen tributario.
ESTAMPILLA PRO-CULTURA:	2%
ESTAMPILLA PRO – ADULTO MAYOR:	4%
ESTAMPILLA PRO-DEPORTES:	2%

	ANÁLISIS DEL SECTOR	CODIGO:	M-POP-FO-01	
		VERSION:	2	
		FECHA EMISION:	15/02/2024	

Pag. 72 de 72

ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2%
RETEICA:	7x1000 Según la actividad que corresponda a la Persona Jurídica y/o Natural
SOBRE TASA BOMBERIL	3% Del Valor reportado como Rete ICA

7. RESPONSABLES.

El SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA, velara por la correcta ejecución del contrato, efectuando supervisión constante al mismo y será responsable por el manejo del archivo relacionado con la ejecución del contrato, y por las actividades que desarrolle el contratista, igualmente velara por el cumplimiento de las metas y cometidos del proyecto y deberá coordinar con el contratista todas las labores tendientes a la buena ejecución del contrato informando sobre cualquier incumplimiento al Alcalde municipal.

Por lo expuesto,

SE CONCLUYE QUE:

Se considera viable la ejecución de un contrato cuyo objeto sea: **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y AMBIENTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL (OLIMPO GALLO) MUNICIPIO DE EL COCUY, BOYACÁ"** En un todo de acuerdo con el proyecto referido, las especificaciones suministradas por el MUNICIPIO – Oficina de Planeación e Infraestructura, los términos de la solicitud de la propuesta y la propuesta presentada por el contratista. Para lo cual se deberá proceder a realizar el correspondiente proceso de contratación recomendado en el presente estudio.

Firmado El Original

JUAN CARLOS URREA CUADROS
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
El Cocuy – Boyacá

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
PROYECTÓ	CAROL YICETH CENTENO CORREA	Profesional de Apoyo Contratación	17/07/2026	
REVISÓ	JUAN CARLOS URREA CUADROS	Secretario de Planeación e Infraestructura	17/07/2026	
REVISÓ	ALEXANDER BECERRA ALFONSO	Director Dirección de contratación pública	17/07/2026	

Los arriba firmantes encontramos el presente documento ajustado a las disposiciones normativas y/o técnicas vigentes del caso en particular, el cual bajo nuestra responsabilidad se presenta para la firma.