

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento constructivo y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido.

Secretaría de Energías y Minería Sostenible

AGOSTO

2026

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

CONTENIDO

1	ASPECTOS GENERALES	5
2	INTRODUCCIÓN	6
2.1	IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR.....	8
2.2	CONTEXTO ECONÓMICO	12
2.2.1	ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	12
2.2.2	PRODUCTO INTERNO BRUTO	15
2.2.3	COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM)	19
2.2.4	FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV	20
2.2.5	OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS	23
2.3	1.7 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL	29
3	CONTEXTO LEGAL.....	31
3.2	COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO	33
3.3	Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas	34
3.4	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	35
3.5	Análisis de la demanda	38
4	Modalidad de Contratación.....	40
4.2	IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.....	40
5	Plazo del contrato	40
6	Garantías exigidas	40
7	PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN	
8	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL iError! Marcador no definido.	
9	CUMPLIMIENTO AL DECRETO 1600 DEL 2024 iError! Marcador no definido.	
	REFERENCIAS.....	48

LISTADO DE GRÁFICAS

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional septiembre 2023 - 2024.....13

Gráfico 2 PIB (Producción)16

Gráfico 3 Comportamiento del dólar.....19

Gráfico 4 Salario Mínimo Legal Vigente21

Gráfico 5 Auxilio de transporte 22

Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales 35

Gráfico 7 Modalidad de contratación 36

Gráfico 8 Cantidad de contratos por proveedores plurales..... 36

Gráfico 9 Cantidad de contratos – Anual..... 37

Gráfico 10 Gasto anual – mensual 38

Gráfico 11 Cantidad de contratos anual - Mensual..... 39

Gráfico 12 Valor total por familia 39

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas12

Tabla 2 Valor agregado por actividad económica16

Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia.....22

Tabla 4 Clasificación del tamaño empresarial.....25

Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca**iError!**

Marcador no definido.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales..... 34

Ilustración 1 Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto 13

Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones del gasto . 14

Ilustración 3 Actividades profesionales, científicas y técnicas..... 18

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

1 ASPECTOS GENERALES

En virtud de lo establecido en la Ley de contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y específicamente en el Decreto 1082 de 2015, según sus artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2 que establecen lo siguiente:

"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"

Por lo anterior, **EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**, mediante el presente documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, para el proceso de contratación que tiene por objeto "Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento para la construcción y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido, en cumplimiento de la Meta 283 del Plan de Desarrollo 2024–2028", con el fin de brindar asistencia y acompañamiento técnico especializado durante las etapas de implementación, construcción, puesta en funcionamiento y fortalecimiento de capacidades del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio, mediante la adopción de tecnologías híbridas tipo colmena – horno de fuego dormido. De manera que los proponentes, puedan conocer los

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

lineamientos utilizados para la definición de los diferentes criterios que regirán el proceso de selección que promueve la Secretaría de Energías y Minería Sostenible. De igual forma, la Entidad aplica en el presente documento la metodología sugerida por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto, se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores Económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE¹; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para la vigencia del 2026.

2 INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Energía y Minería Sostenible, en la vigencia 2025, dio cumplimiento a la meta 283 “Implementar 1 proyecto productivo minero con la implementación de nuevas tecnologías y eficiencia energética”, mediante la ejecución física de una consultoría especializada para la elaboración de estudios técnicos, ambiental y económica, necesarios para la construcción de un horno piloto que sustituyan el carbón térmico por briquetas en el sector ladrillero artesanal de Nemocón o Tausa o Cogua.

Teniendo en cuenta que, durante el año 2023, en el marco del Convenio de Asociación No. SMEG-035-2023 celebrado entre el Departamento de Cundinamarca, la Secretaría de Minas y Energía y la Corporación Ambiental Empresarial – CAEM, se desarrolló la fase de validación técnica y energética para la sustitución del carbón por briquetas como combustible en los hornos de cocción de ladrillo en los municipios de Nemocón, Tausa y Cogua, se logró determinar la viabilidad técnica del proyecto y su potencial para ser implementado en el corto y mediano plazo.

En consecuencia, se trata de un proyecto estructurado dentro de las metas sectoriales del departamento, cuya finalidad responde al interés general y al fortalecimiento de una actividad económica relevante para varias provincias del territorio.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

¹ Tomado: Del Boletín Técnico – Cuentas Trimestrales – Colombia Producto Interno Bruto – PIB, III Trimestre 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

En este contexto, la Alcaldía de Nemocón tiene previsto adelantar una convocatoria orientada a la cofinanciación para la construcción y/o reconversión de hornos de cocción, bajo condiciones técnicas, estructurales y de diseño que permitan a los beneficiarios optimizar sus procesos productivos, mejorar la eficiencia en el uso de combustibles, dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y reducir significativamente las emisiones contaminantes. Lo anterior contribuirá, de manera directa, al mejoramiento de la calidad del aire y a la disminución de afectaciones en la salud pública del municipio.

Por lo anterior y derivado de los avances alcanzados, surge la necesidad de avanzar hacia una tercera etapa del proyecto, orientada a la puesta en marcha. Para tal fin, se requiere adelantar una consultoría a fin de contratar un grupo idóneo de profesionales, técnicos y tecnólogos que pongan en práctica los resultados arrojados en los estudios ya realizados por la secretaría, así como para la estructuración definitiva para llevar a cabo el proyecto. En esta etapa se establecerá un modelo de gestión sostenible y replicable en otros municipios del departamento.

Para tal fin, se requiere adelantar estudios previos y análisis complementarios que proporcionen información precisa, actualizada y confiable, que sirva como soporte para la toma de decisiones estratégicas y la adecuada estructuración del proceso. Esta etapa resulta determinante para definir los mecanismos de implementación del muestreo, los puntos de control y la estimación de costos.

En este sentido, la presente contratación se enmarca en la meta 283 “Implementar un proyecto productivo minero con la implementación de nuevas tecnologías y eficiencia energética”.

Para el desarrollo de este proceso, se tendrán en cuenta los estudios y referentes técnicos disponibles para la implementación y puesta en funcionamiento de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido. En este contexto, se tomará como referente técnico un horno ubicado en el departamento de Boyacá, construido inicialmente bajo conocimientos y prácticas desarrolladas de manera empírica y transmitidas generacionalmente en el sector ladrillero, cuya operación actual presenta niveles aceptables de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Este referente permitirá orientar la asistencia técnica, el acompañamiento constructivo y la asesoría profesional requeridos para la implementación del proyecto piloto en el municipio de Nemocón, considerando las condiciones técnicas y operativas necesarias para su adecuada

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

construcción, puesta en funcionamiento y posterior operación, así como para el fortalecimiento de las capacidades técnicas asociadas a la construcción y operación de este tipo de hornos, procurando que las soluciones implementadas sean técnicamente viables y susceptibles de replicabilidad.

² https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguientes definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república² en donde se define que *"la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos."*

Igualmente, establece que, según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. **Sector primario o sector agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
2. **Sector secundario o sector Industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

2.1. **Industrial extractivo:** extracción minera y de petróleo.

2.2. **Industrial de transformación:** envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes,

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

3. **Sector terciario o sector de servicios.** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

7. **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Como complemento de lo anterior, la Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias³:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación
6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función pública
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud
16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

³ <https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang-es/index.htm>

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Para el presente proceso, los servicios de consultoría pertenecen al sector terciario o sector de servicios de la economía.

De esta manera, el objeto de la contratación a adelantar se encuentra acorde a las actividades asociadas a la elaboración de ensayos y mediciones de indicadores ambientales, incluyendo la contaminación del aire, agua y ruido.

- ✓ 7020: Actividades de consultoría de gestión
- ✓ 7490 – Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
- ✓ 7110 – Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.
- ✓ 7220 – Investigaciones y desarrollo experimental en ciencias ambientales.

Así mismo, el objeto de este contrato está codificado en la clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, los cuales se describen a continuación:

Tabla 1 Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas

Segmento	Familia	Clase	Productos	NOMBRE UNSPSC
81	16	15	00	Metodología y análisis
81	10	15	00	Ingeniería Civil y arquitectura
80	10	15	00	Servicios de Consultoría de negocios y administración corporativa
80	11	16	01	Servicios de Personal Temporal
80	10	16	04	Planificación o administración de proyectos

FUENTE: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

2.2 CONTEXTO ECONÓMICO:

2.2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

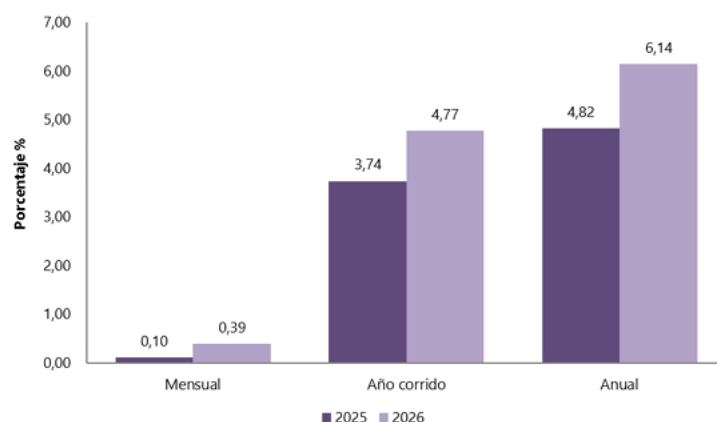
El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional Junio 2025-2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Junio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2025 - 2026



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Versión: 02 Fecha aprobación: 27/08/2025

del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

Ilustración 1 Variación y contribución mensual según divisiones de gasto Junio 2025-2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,33 puntos porcentuales a la variación total.

Ilustración 2 Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto Junio 2025-2026

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Versión: 02
		Fecha aprobación: 27/08/2025

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	Variación (%)	2026
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,80	0,90	6,55	1,23
Restaurantes y hoteles	9,43	4,80	0,53	6,43	0,73
Educación	4,41	5,89	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,70	0,11	5,59	0,22
Salud	1,71	3,77	0,06	4,91	0,08
TOTAL	100,00	3,74	3,74	4,77	4,77
Transporte	12,93	4,38	0,59	4,50	0,60
Bienes y servicios diversos	5,36	2,85	0,15	3,97	0,21
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,27	0,06	3,91	0,07
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,39	1,06	3,66	1,14
Información y comunicación	4,33	-0,64	-0,02	3,22	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,93	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,53	0,05	2,39	0,07

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,77%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,55%), Restaurantes y hoteles (6,43%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,59%) y por último, Salud (4,91%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,50%), Bienes y servicios diversos (3,97%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,91%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,66%), Información y comunicación (3,22%), Recreación y cultura (2,93%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,39%).

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - junio), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,94 puntos porcentuales a la variación total.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país y para el presente caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los bienes y servicios que lo integran (salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

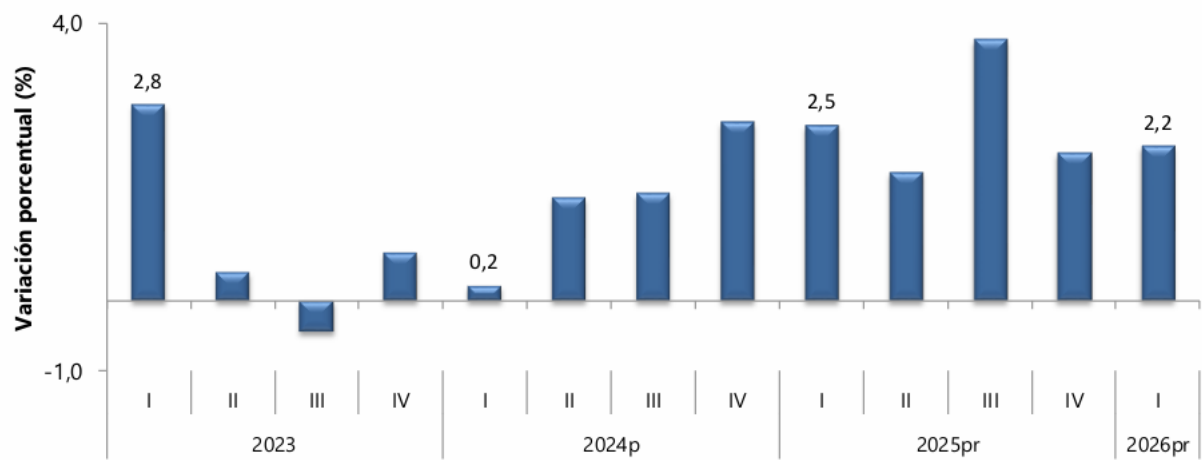
2.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Versión: 02 Fecha aprobación: 27/08/2025

recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjera.

Gráfico 2 PIB (Producción)



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Tabla 2 Valor agregado por actividad económica

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Versión: 02 Fecha aprobación: 27/08/2025

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr-I} / 2025 ^{Pr-I}	2026 ^{Pr-I} / 2025 ^{Pr-IV}
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4

Ilustración 3 Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -I	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	2,2	0,5

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver ilustración 3):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%.

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 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

2.2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

El 25 de junio, la tasa de cambio vigente del dólar TRM en Colombia se ha establecido en \$3,428.32 pesos., con respecto a la TRM anterior observó un alza reducida de \$2.37 pesos, un incremento de apenas +0.07%.

A lo largo de la semana comprendida entre el 22 y el 25 de Junio, ha experimentado un descenso de \$-31.21 pesos, lo que representa una diferencia del -0.9%. Si comparamos con la semana anterior, la TRM ha disminuido -0.34%, unos \$-11.59 pesos.

En relación con este mes, ha perdido \$-249.83 pesos, que equivale al -6.79%. En los últimos 30 días, la TRM ha disminuido -6.51%, unos \$-238.74 pesos.

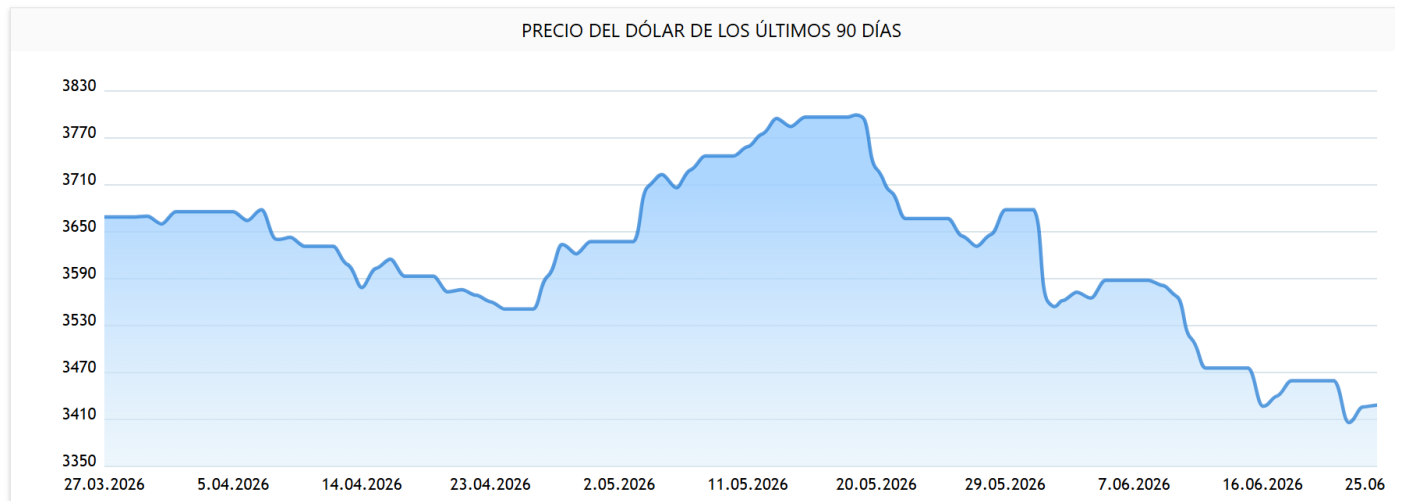
En el transcurso del año el dólar se ha depreciado en un -8.75%, una disminución de \$-328.76 pesos, al final, si contrastamos con el precio que tenía hoy hace 12 meses, la TRM ha bajado un -16%, una pérdida en su valor de \$-652.83 pesos.

El tipo de cambio COP/USD mantiene una tendencia bajista, con el precio retrocediendo de manera constante y ordenada. En las últimas sesiones, la caída ha ganado tracción, lo que sugiere un incremento en la presión vendedora.

El mercado ha experimentado un giro, estableciendo una clara tendencia a la baja. Es importante señalar que, aunque la monetización de deuda externa por parte del Gobierno Nacional sigue aportando dólares al mercado, su intensidad ha disminuido respecto a semanas anteriores. Este comportamiento bajista actual del dólar parece estar cada vez más influenciado por dinámicas orgánicas del mercado y factores técnicos, más allá de la intervención exclusiva de flujos fiscales. Por el momento, no se observan señales de un piso de precios en las últimas jornadas.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico 3 Comportamiento del dólar



Fuente: [USD/COP - Gráfica - Dólar a pesos colombianos](#)

En línea con lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello por lo que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación.

En razón a lo anterior, el comportamiento del dólar se debe considerar como un factor previsible ante una cotización y/o presupuesto del presente proceso.

2.2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico 4 Salario Mínimo Legal Vigente

HISTÓRICO DE SALARIO MÍNIMO CON VARIACIONES



Fuente: MinTrabajo – [Todo lo que debe saber sobre el salario mínimo de 2026 que decretó el Gobierno](#)

Con un incremento de aproximadamente 23% decretado por el Gobierno Nacional, el salario mínimo en 2026 quedó en \$1.750.905 y el auxilio de transporte se fijó en \$249.095.

Gráfico 5 Auxilio de transporte

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Versión: 02 Fecha aprobación: 27/08/2025



Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

Tabla 3 Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2019	\$828.116	\$97.032
2020	\$887.803	\$102.854
2021	\$908.526	\$106.454
2022	\$1.000.000	\$117.172
2023	\$1.160.000	\$140.000
2024	\$1.300.000	\$162.000
2025	\$1.423.500	\$200.000
2026	\$1.750.905	\$249.095

Fuente: Min Trabajo, elaboración propia Gobernación de Cundinamarca

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

2.2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

2.2.5.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En Colombia, los Acuerdos Marco de Precios (AMP) son diseñados y publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Este Mecanismo de Agregación de Demanda permite a las Entidades adquirir de manera ágil y eficiente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y no Uniformes de común utilización.

Dicho lo anterior, La Secretaría de Energías y Minería Sostenible verificó la disponibilidad de mecanismos de agregación de demanda administrados por Colombia Compra Eficiente, particularmente los Acuerdos Marco de Precios con el propósito de determinar si existía un instrumento vigente que permitiera satisfacer la necesidad contractual. De la revisión efectuada, no se identificó un Acuerdo Marco de Precios vigente ni un instrumento de agregación de demanda que cubra de forma integral y específica el alcance técnico requerido, esto es, la contratación de un laboratorio acreditado para la toma de muestras de agua superficial, preservación, transporte, análisis fisicoquímico, microbiológico y especiales, y la emisión de reportes de resultados, requeridos como soporte técnico ambiental para el trámite de vertimiento proyectado.

Por lo anterior, se concluye que la presente necesidad no resulta susceptible de ser atendida mediante los instrumentos de compra agregada vigentes consultados, razón por la cual la entidad debe adelantar el correspondiente proceso contractual de manera independiente, con observancia de la modalidad de selección de Mínima Cuantía para "Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento para la construcción y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido, en cumplimiento de la Meta 283 del Plan de Desarrollo 2024–2028”.

2.2.5.2 MIPYMES (Aplica para la verificación de los criterios de desempate)

En caso de desempate, se tendrá en cuenta la clasificación de MIPYME acreditada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Igualmente, para los Proponentes que no estén en la obligación de inscribirse en el RUP o que en el mismo no se encuentre la clasificación de tamaño empresarial, el proponente individual y todos y cada uno de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán anexar certificación debidamente suscrita por la persona natural o contador para las personas naturales, y por el Representante Legal y revisor fiscal si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o el auditor o contador público, en la cual acredite el tamaño empresarial de acuerdo con la definición legal y reglamentaria.

El Decreto Nacional 957 del 05 de junio de 2019, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece en el artículo 2.2.1.13.2.2 Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

Tabla 4 Clasificación del tamaño empresarial

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA		Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR		Fecha aprobación: 27/08/2025
SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
		431.196 UVT.	

Fuente: elaboración propia (Departamento de Cundinamarca)

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 que dispone los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. *“De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:*

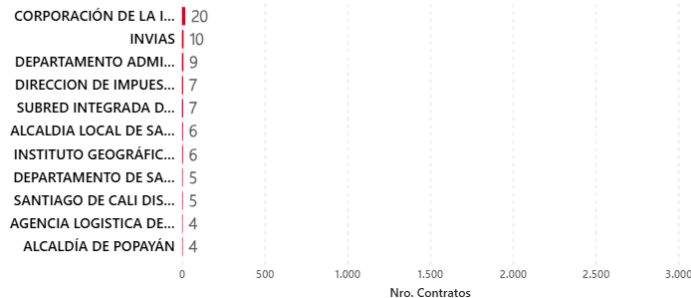
- 1. Tiempo de experiencia.*
- 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.*
- 3. Índices de capacidad financiera.*
- 4. Índices de capacidad organizacional.*
- 5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.*

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no sean Mipyme (...)”

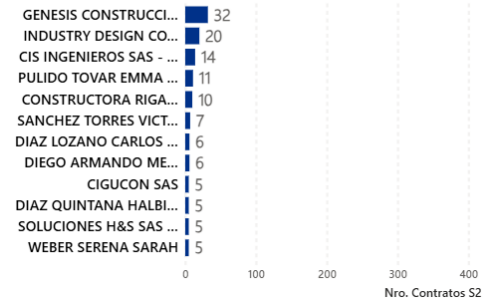
En virtud de lo anterior, se realizó en análisis de Mipymes en el mercado mediante el modelo de abastecimiento de secop II, tomando como referencia la actividad económica **“Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica”**, evidenciando lo siguiente;

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Top 10 Entidades que contratan con Micro y Pequeña empresa



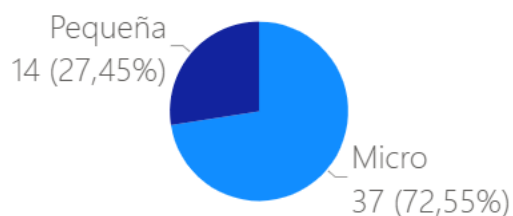
Top 10 proveedores Micro y Pequeña empresa



De acuerdo con la información presentada, se evidencia que la contratación con micro y pequeñas empresas se encuentra concentrada en un número reducido de entidades y proveedores, destacándose especialmente la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana SA. por registrar el mayor número de contratos dentro del periodo analizado.

Asimismo, se observa una participación constante de diferentes entidades públicas y proveedores MYPE, lo que refleja la existencia de dinámicas de contratación orientadas a la inclusión y fortalecimiento de este tipo de empresas dentro del mercado público.

Número de proveedores por tamaño empresarial



La información permite concluir que existe una participación predominante de microempresas dentro del mercado analizado, evidenciando que este segmento empresarial constituye el principal actor en los procesos contractuales objeto de estudio. Asimismo, la menor participación de pequeñas empresas refleja una concentración significativa de proveedores en unidades empresariales de menor tamaño, lo cual demuestra una importante presencia y acceso de las microempresas en la contratación pública.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Criterios Diferenciales Decreto 287 de 2026

Criterios Diferenciales Decreto 287 de 2026 En cumplimiento de lo previsto en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 287 del 2026. COMPRAS PÚBLICAS ACCESIBLES. Las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deberán incorporar en los contratos que celebren criterios que garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad a los bienes, obras y servicios a contratar y lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

En los procesos de licitación Pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

Respecto de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026, relacionado con la incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, se concluye que dicha disposición no resulta aplicable al presente proceso de contratación.

Lo anterior, toda vez que la norma establece expresamente que la obligación de incorporar requisitos habilitantes diferenciales opera en los procesos de Licitación Pública, Selección Abreviada y Concurso de Méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En el presente caso, la contratación se adelantará mediante la modalidad de Mínima Cuantía, prevista como una modalidad de selección distinta de las anteriormente señaladas, razón por la cual no se encuentra comprendida dentro del ámbito de aplicación expresamente definido por el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026. En consecuencia,

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

para el presente proceso no procede la incorporación de requisitos habilitantes diferenciales en materia de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional o garantía de seriedad de la oferta en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

2.3.1 CONTEXTO TÉCNICO

El presente proceso de contratación responde a la necesidad de contar con una consultoría especializada que brinde asistencia técnica, acompañamiento constructivo y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de los hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón. La naturaleza del proyecto exige un enfoque integral que articule componentes técnicos, constructivos, ambientales y de fortalecimiento de capacidades, con el propósito de garantizar una implementación adecuada de la tecnología propuesta y asegurar su sostenibilidad en el mediano y largo plazo.

Desde la perspectiva técnica, la ejecución del proyecto requiere la aplicación de conocimientos especializados en el diseño, construcción, adecuación y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido, tecnología que incorpora principios de eficiencia energética y aprovechamiento térmico para optimizar el proceso de cocción, reducir el consumo de combustible, mejorar la calidad del producto terminado y disminuir las emisiones atmosféricas generadas por los sistemas tradicionales de producción ladrillera. En este contexto, la consultoría deberá realizar el diagnóstico y la verificación de las condiciones técnicas, estructurales y operativas de los hornos existentes, identificando las intervenciones, adecuaciones o ajustes requeridos para desarrollar una transición tecnológica conforme a las especificaciones técnicas y criterios de desempeño establecidos para este tipo de infraestructura.

De igual manera, el componente técnico comprende el acompañamiento permanente durante las etapas de adecuación, construcción, puesta en marcha y operación inicial de los hornos híbridos, con el fin de garantizar que las actividades constructivas se ejecuten conforme a los diseños, especificaciones técnicas y buenas prácticas de ingeniería aplicables. Este proceso permitirá verificar el correcto funcionamiento de los sistemas implementados, evaluar su desempeño térmico y operacional, así como efectuar los ajustes técnicos que resulten necesarios para optimizar su rendimiento durante la fase de implementación.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Como parte fundamental del proyecto, la consultoría deberá desarrollar un proceso de fortalecimiento de capacidades dirigido a los productores ladrilleros, operarios y demás actores vinculados, mediante estrategias de formación teórico-práctica orientadas a la apropiación de conocimientos sobre construcción, operación, mantenimiento preventivo, control del proceso de cocción y manejo eficiente de los hornos híbridos. La transferencia de conocimiento constituye un elemento esencial para garantizar que, una vez finalizado el acompañamiento contractual, los beneficiarios cuenten con las competencias técnicas necesarias para operar y mantener la tecnología implementada, favoreciendo la sostenibilidad del proyecto piloto y la continuidad de los beneficios obtenidos.

Adicionalmente, el desarrollo de la consultoría requiere la definición e implementación de mecanismos de seguimiento técnico que permitan realizar verificaciones periódicas en campo sobre el comportamiento de los hornos, evaluar indicadores asociados al desempeño térmico, la eficiencia energética y el control de emisiones, así como documentar las lecciones aprendidas e identificar oportunidades de mejora durante la etapa de operación inicial. Estos mecanismos permitirán generar información técnica confiable que sirva como soporte para la evaluación del proyecto piloto y para la eventual replicabilidad de la tecnología en otras unidades productivas del sector ladrillero.

Finalmente, el contexto técnico contempla la articulación con las autoridades ambientales y demás entidades competentes para garantizar que la implementación del proyecto se desarrolle en observancia de la normatividad vigente aplicable a la actividad ladrillera, particularmente en lo relacionado con emisiones atmosféricas, gestión ambiental y operación de sistemas de combustión. En consecuencia, la consultoría deberá ejecutarse bajo un enfoque técnico y participativo que promueva la transferencia efectiva de conocimiento, la documentación integral del proceso de transición tecnológica y la generación de los productos técnicos requeridos para dejar implementado un proyecto piloto plenamente funcional, con capacidades locales fortalecidas y condiciones que favorezcan su sostenibilidad y posible escalamiento en el territorio.

2.3.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios se encuentran establecidos en el Ficha Técnica.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

3 CONTEXTO LEGAL

La modalidad por emplear para la escogencia del contratista será la referente a la Contratación de mínima cuantía, ya que el monto al que asciende la contratación que realizar no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad. Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar, antes aludida, se regula por la Ley 1474 de 2011, con lo previsto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 (artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2), y demás normas pertinentes y concordantes. Estas normas disponen que, para esta modalidad, la entidad debe contar con estudios previos que incluyan, como mínimo, la descripción de la necesidad, el objeto a contratar, las condiciones técnicas exigidas, el valor estimado del contrato y su justificación, el plazo de ejecución y el certificado de disponibilidad presupuestal.

En desarrollo de dicho marco normativo, el Decreto 1082 de 2015 establece las reglas del Sistema de Compra Pública y regula los estudios y documentos previos que deben soportar la estructuración de los procesos de contratación. En virtud de esta disposición, la entidad debe efectuar un ejercicio de análisis del sector que permita identificar las condiciones técnicas, económicas, comerciales y jurídicas del mercado relacionado con el bien o servicio a contratar, de manera que la necesidad institucional sea atendida con criterios de razonabilidad, eficiencia y pluralidad de oferentes.

Adicionalmente, por la naturaleza del objeto contractual, este proceso involucra actividades de carácter técnico y ambiental relacionadas con la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos. En consecuencia, la estructuración del proceso debe observar también la normatividad ambiental vigente asociada a la entrega de diseños técnicos, arquitectónicos y funcionales que servirán como soporte base para la construcción del horno piloto. No obstante, dada la naturaleza técnica y especializada del proyecto, se requiere continuar con una segunda fase de acompañamiento orientada a garantizar la correcta interpretación, apropiación e implementación de los diseños elaborados durante la ejecución de la obra y su posterior puesta en funcionamiento.

3.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca con el proceso de consultoría especializada de este análisis del sector, a continuación, se detalla información de contratos suscritos por la Entidad desde 2023, relacionados con Contratar los servicios de consultoría para brindar asistencia técnica, acompañamiento constructivo y asesoría profesional.

Tabla 5 Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca

Contrato /Orden de Compra	Proveedor	Valor	Objeto del Contrato
SEMS-MC-CS-052-2025	AGL CONSULTORÍA Y OBRAS CIVILES SAS	34.644.910 COP	Contratar los servicios de consultoría especializada para la elaboración de estudios técnicos, ambiental y económica, necesarios para la construcción de un horno piloto que sustituyan el carbón térmico por briquetas en el sector ladrillero artesanal de Nemocón o Tausa o Cogua, en cumplimiento de la Meta 283 del Plan de Desarrollo 2024-2028
SEMS-MC-CS-051-2026	AGROTEC	150.972.822 COP	Contratar los servicios de consultoría especializada para la elaboración de estudios técnicos, ambiental y económica, necesarios para la estructuración de un proyecto piloto de reconversión laboral minera, en cumplimiento de la Meta 245 del Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028, orientado a la formulación en fase de preinversión de un modelo productivo basado en la cadena productiva de la lana de oveja.

3.3 Adquisiciones anteriores por parte de otras entidades públicas

A continuación, se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en las plataformas del SECOP:

Tabla 6 Procesos de contratación adelantados por entidades nacionales

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR (COP\$)	MODALIDAD DE SELECCIÓN
---------	---------	--------	---------------	------------------------

 Gobernación de Cundinamarca		GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02	
		ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025	
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	SGC-CMA-005-2026	Contratar consultoría especializada para el análisis de la información geotécnica obtenida mediante exploración directa en el municipio de Villarrica, Tolima.	405.876.050	Concurso de méritos abierto
ESPUCAL ESP	CC-071-ESPUCAL-2026	Consultoría especializada para la elaboración de los estudios y diseños integrales requeridos para la recuperación, reposición y estabilización definitiva de la infraestructura del sistema de alcantar.	68.619.922	Contratación régimen especial
MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA	SSM-CMA-002-2026.	Consultoría especializada para la elaboración, validación y entrega del mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano de las cuencas de los ríos que alimentan los acueductos habilitados de la zona rural y de los ríos el Zulia y Pamplonita, principales fuentes abastecedoras del sistema de acueducto del casco urbano del municipio de Cúcuta, Norte de Santander	250.000.000	Concurso de méritos abierto
SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ	SGA-CM-2-2026	Realizar una consultoría especializada para la evaluación integral del Sistema de Información a Víctimas de Bogotá (SIVIC+), para la Oficina Consejería Distrital de Paz, Víctimas y Reconciliación	259.241.306	Concurso de méritos abierto
MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA	MC-2026-025	Consultoría especializada para la implementación de pruebas de calidad tipo ICFES /saber 11 a través de simulacros dirigidos a estudiantes de grado 11 de las instituciones educativas oficiales del municipio de Puerto Rico Caquetá	49.000.000	Mínima Cuantía

Fuente: elaboración propia ([Departamento de Cundinamarca](#))

Con base en la información registrada en los procesos de contratación listados previamente, se puede identificar la modalidad de concurso de méritos abierto.

Adicionalmente, se observa que cada proceso presenta condiciones técnicas distintas y alcance diferencial, lo cual y según la necesidad de cada entidad, impacta en el presupuesto dispuesto para la contratación.

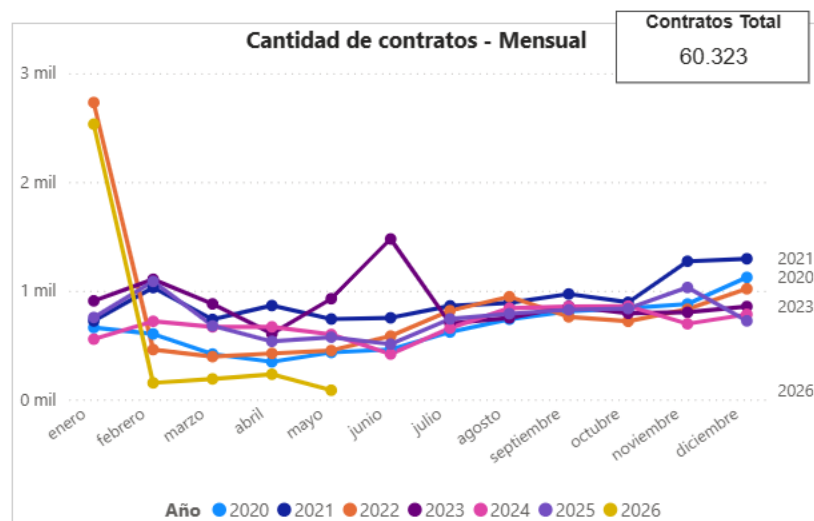
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (enero de 2020 a mayo de 2026) a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento para la construcción y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido, en cumplimiento de la Meta 283 del Plan de Desarrollo 2024–2028”.

- Código 811015: Ingeniería civil

Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales

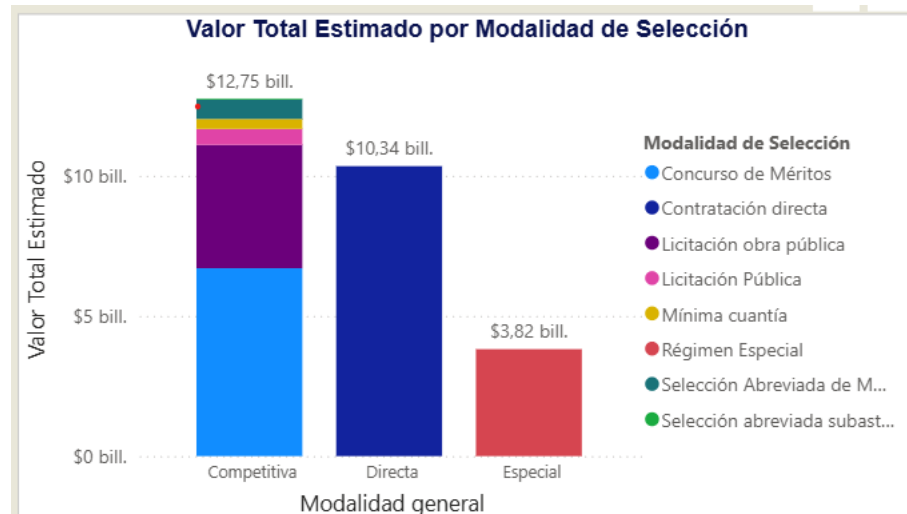


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar que se han ofertado un total de 60.323 contratos, en el período de enero de 2020 a mayo de 2026.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

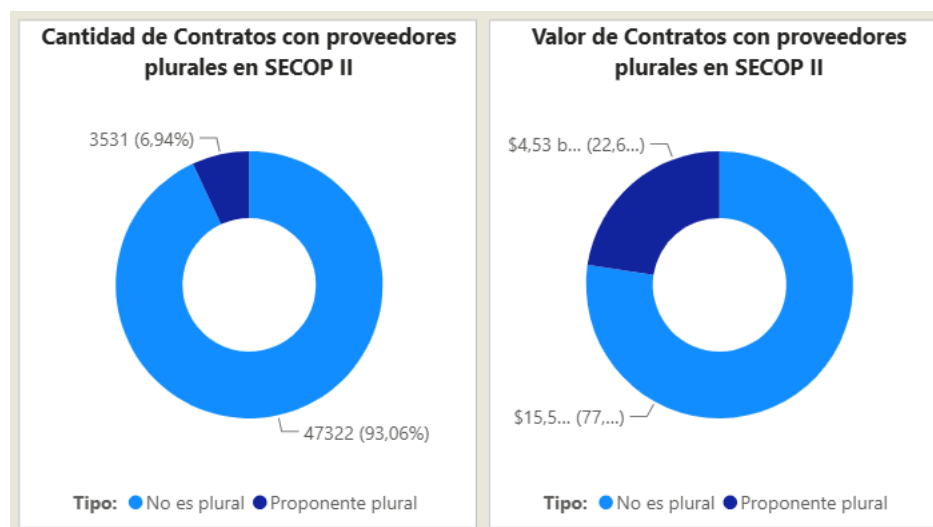
Gráfico 7 Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de Oferta –

Como se puede evidenciar en el **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**, se han ofertado procesos por la modalidad de contratación competitiva por un valor que asciende a los \$ 12,75 billones de pesos.

Gráfico 8 Cantidad de contratos por proveedores plurales

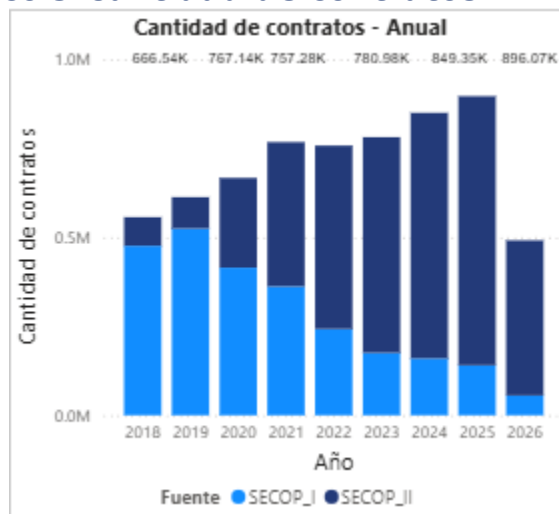


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que el 93,06% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los \$15,51 billones de pesos.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico 9 Cantidad de contratos – Anual

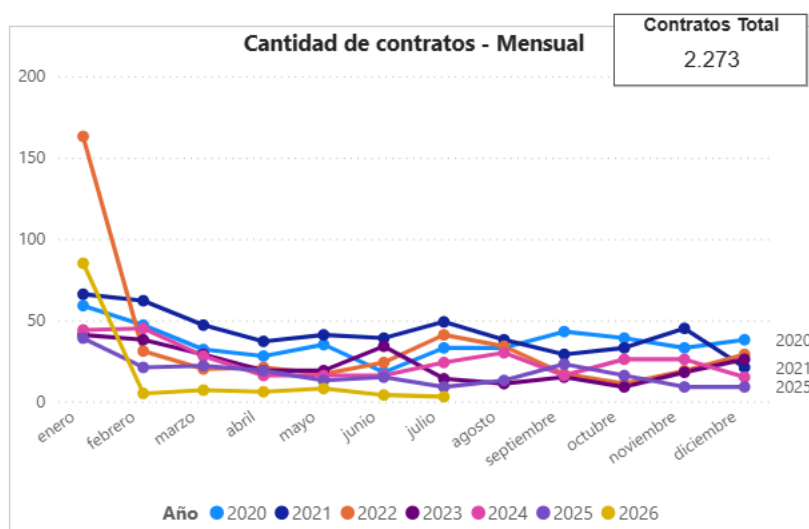


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2025, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP I y SECOP II.

- Código 811615: Metodología y análisis

Gráfico Cantidad de contratos mensuales



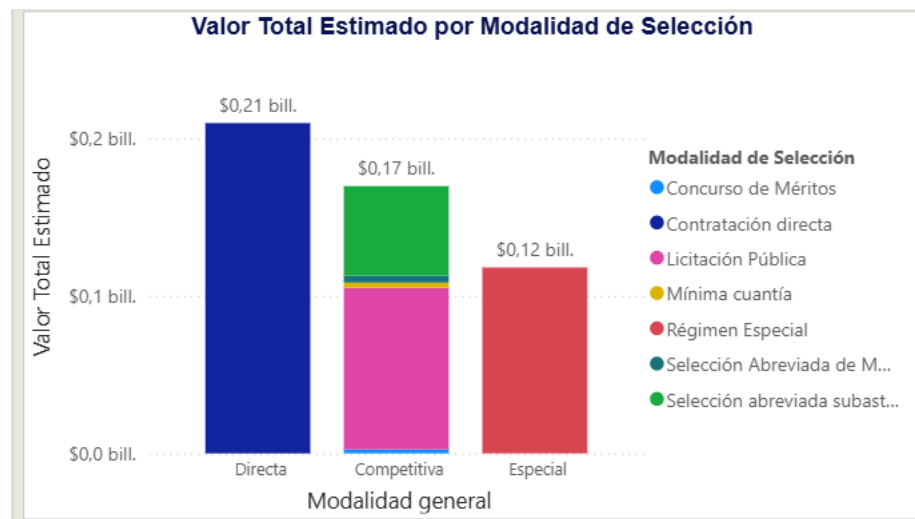
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Cantidad de contratos mensuales se puede

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

evidenciar que se han ofertado un total de 2.323 contratos, en el período de enero de 2020 a mayo de 2026.

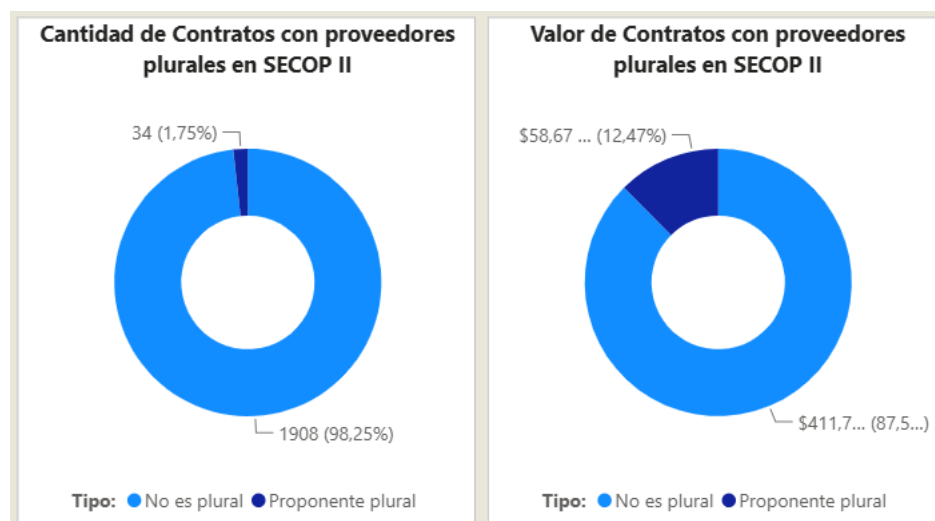
Gráfico Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se han ofertado procesos por la modalidad de contratación directa por un valor que asciende a los \$ 0,21 billones de pesos.

Gráfico Cantidad de contratos por proveedores plurales

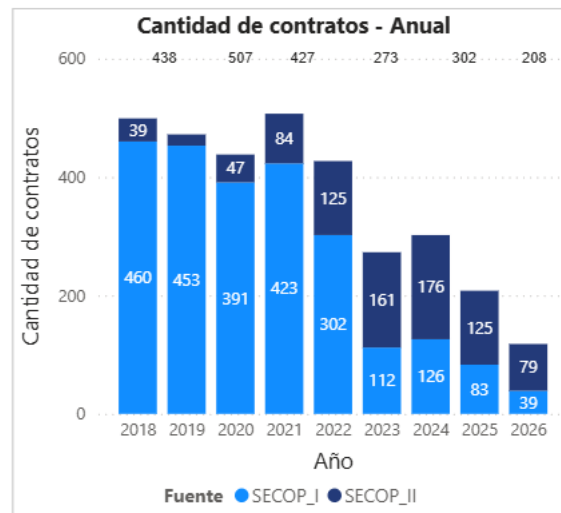


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que el 98,25% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los \$411 mil millones de pesos.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico Cantidad de contratos – Anual

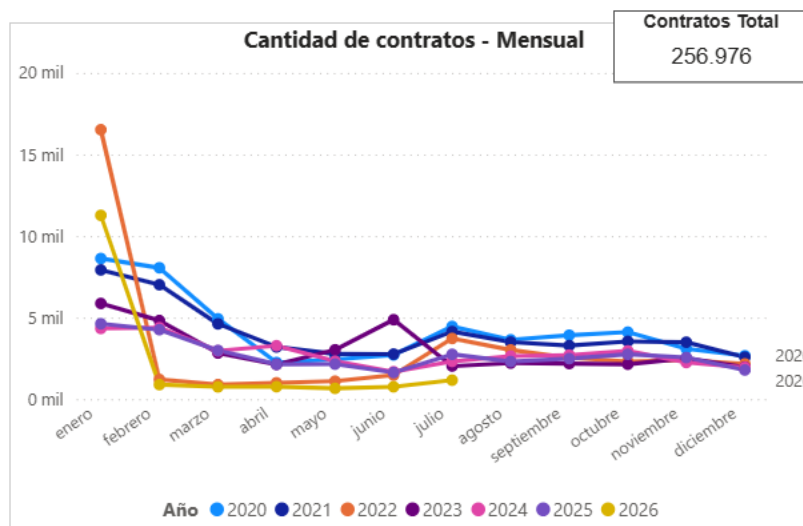


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2021, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP I y SECOP II.

- Código 811015 y 801016: Servicios de asesoría de gestión

Gráfico Cantidad de contratos mensuales



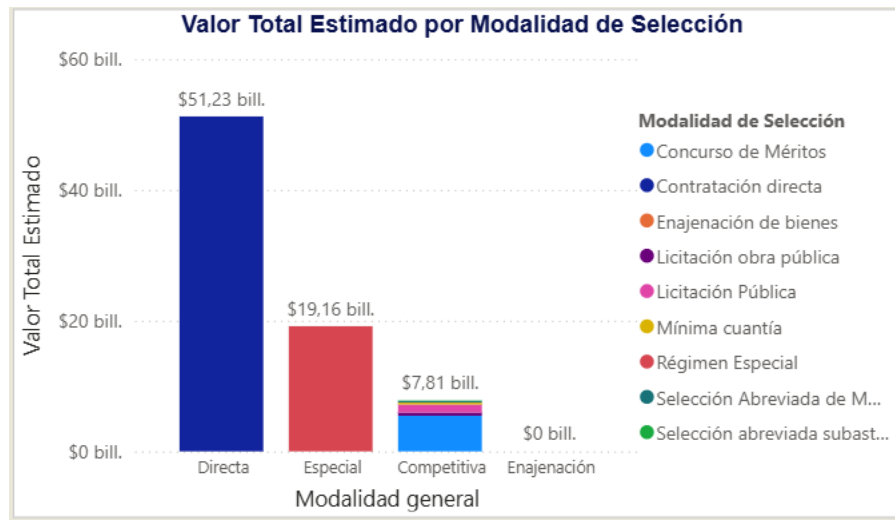
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar que se han ofertado un total de 256.975 contratos, en el

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

período de enero de 2020 a mayo de 2026.

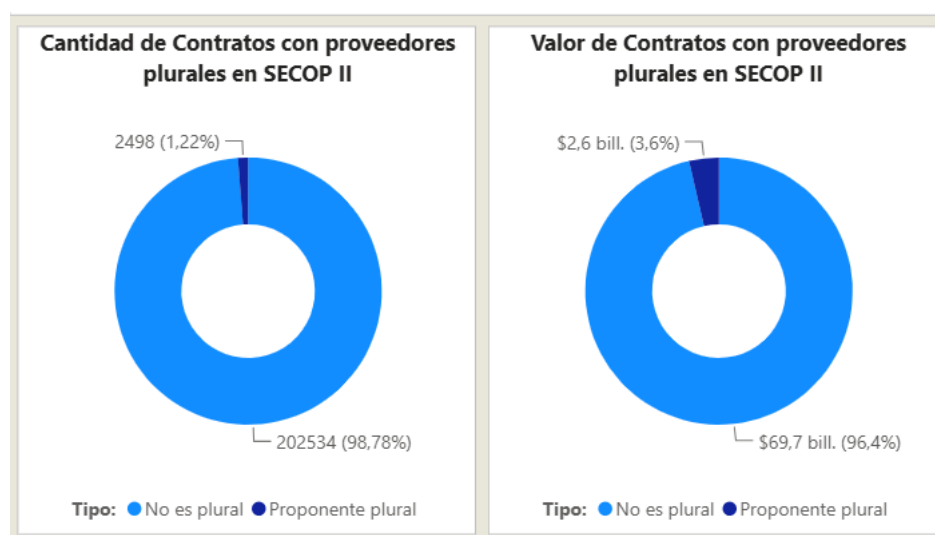
Gráfico Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**, se han ofertado procesos por la modalidad de contratación directa por un valor que asciende a los \$51,2 billones de pesos.

Gráfico Cantidad de contratos por proveedores plurales

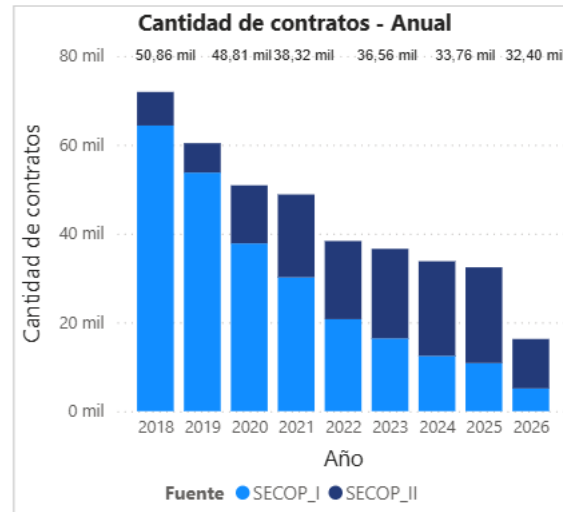


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que el 98,78% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los \$69 billones de pesos.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico Cantidad de contratos – Anual

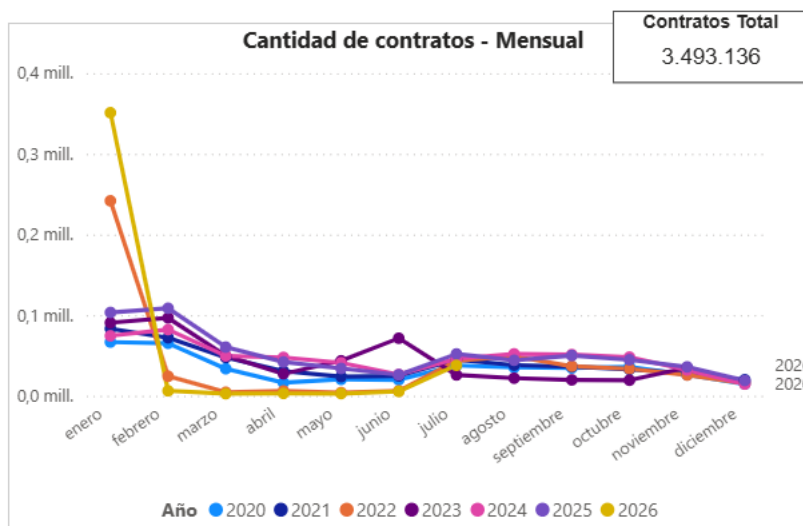


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2018, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP I y SECOP II.

- Código 811116: Servicios de personal temporal

Gráfico Cantidad de contratos mensuales



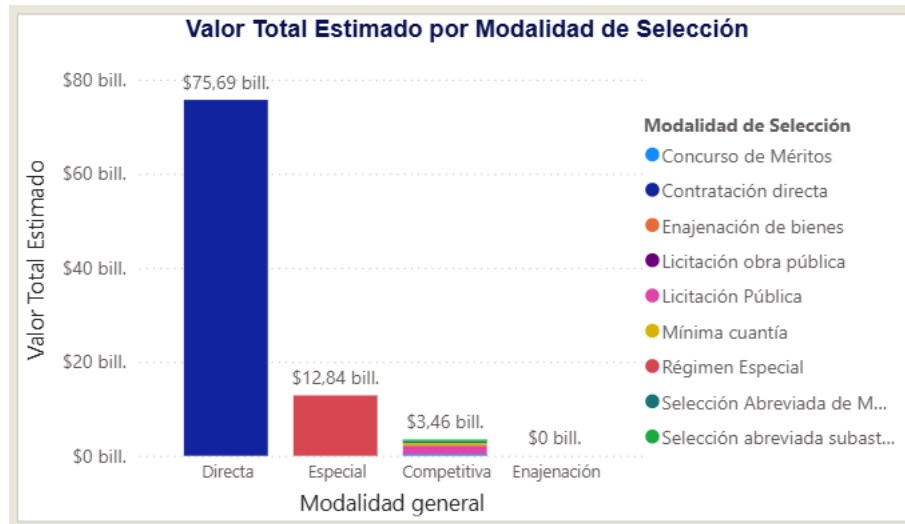
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar que se han ofertado un total de 3,4 millones de contratos, en

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

el período de enero de 2020 a mayo de 2026.

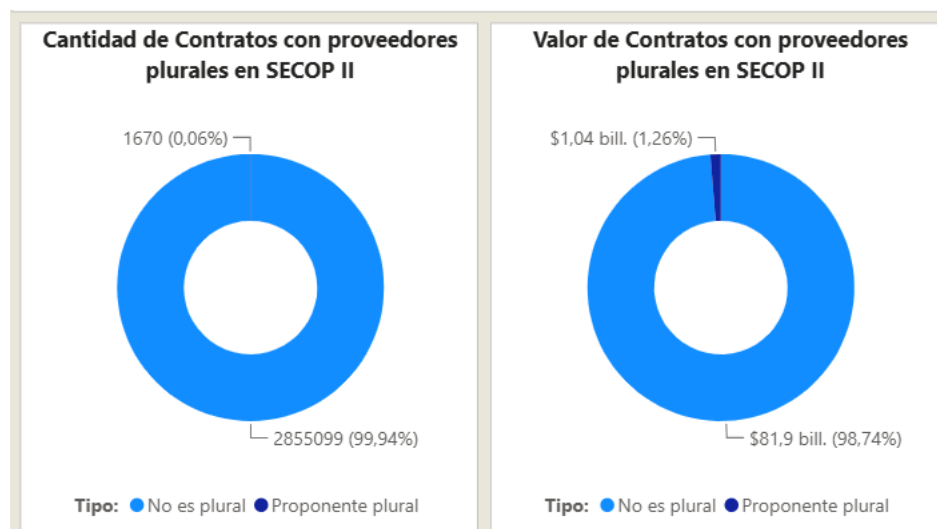
Gráfico Modalidad de contratación



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**, se han ofertado procesos por la modalidad de contratación directa por un valor que asciende a los \$75,7 billones de pesos.

Gráfico Cantidad de contratos por proveedores plurales

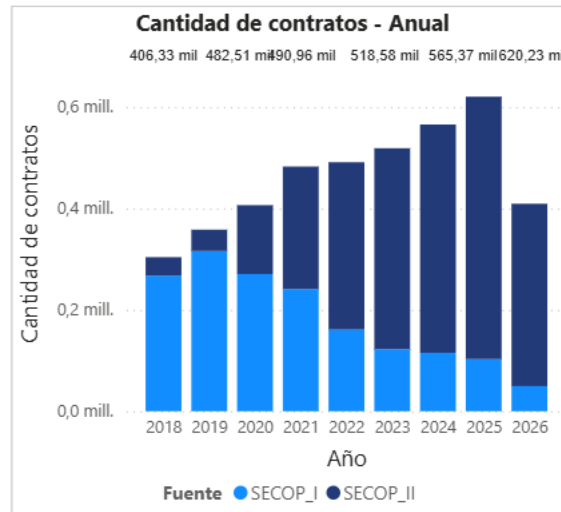


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que el 99,94% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los \$82 billones de pesos.

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Gráfico Cantidad de contratos – Anual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2025, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP I y SECOP II.

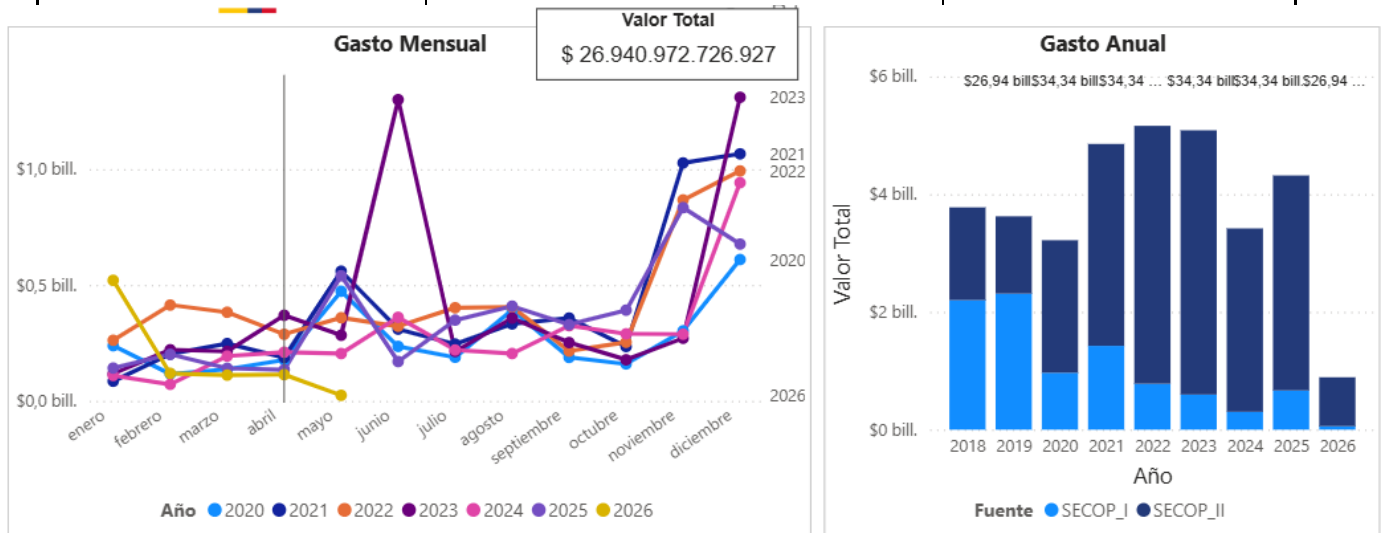
3.5 Análisis de la demanda

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (enero de 2020 a mayo de 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento para la construcción y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido, en cumplimiento de la Meta 283 del Plan de Desarrollo 2024–2028”.

- Código 811015: Ingeniería civil

Gráfico 10 Gasto anual – mensual

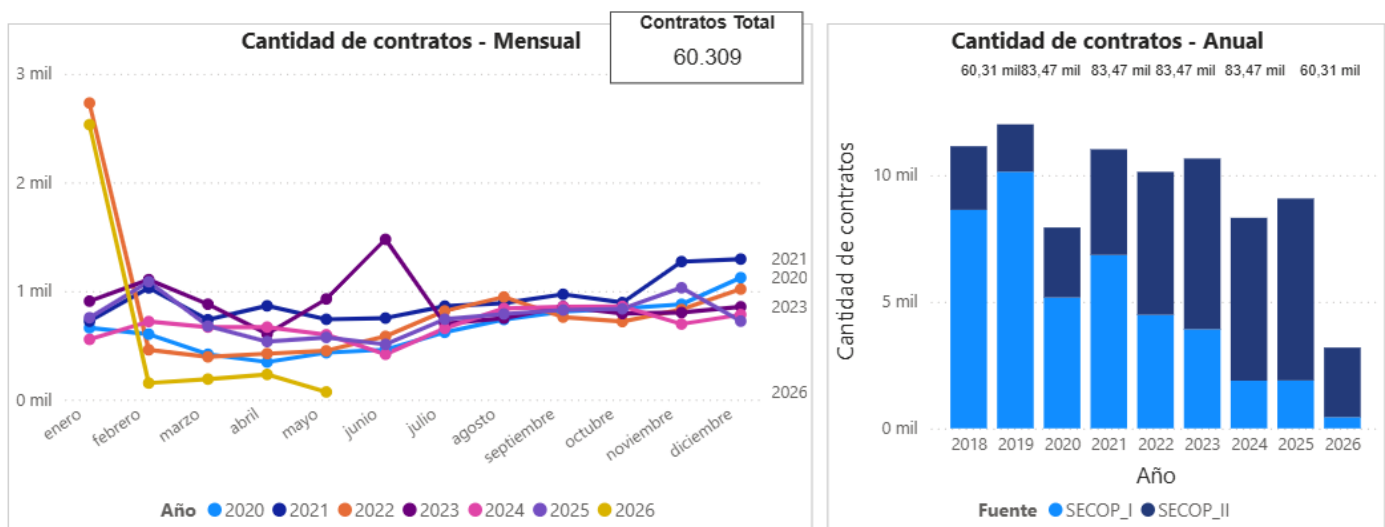
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico 10 Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los \$26 billones de pesos, y en lo corrido de 2026, el gasto anual supera los \$889 mil millones de pesos, siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

Gráfico 11 Cantidad de contratos anual - Mensual

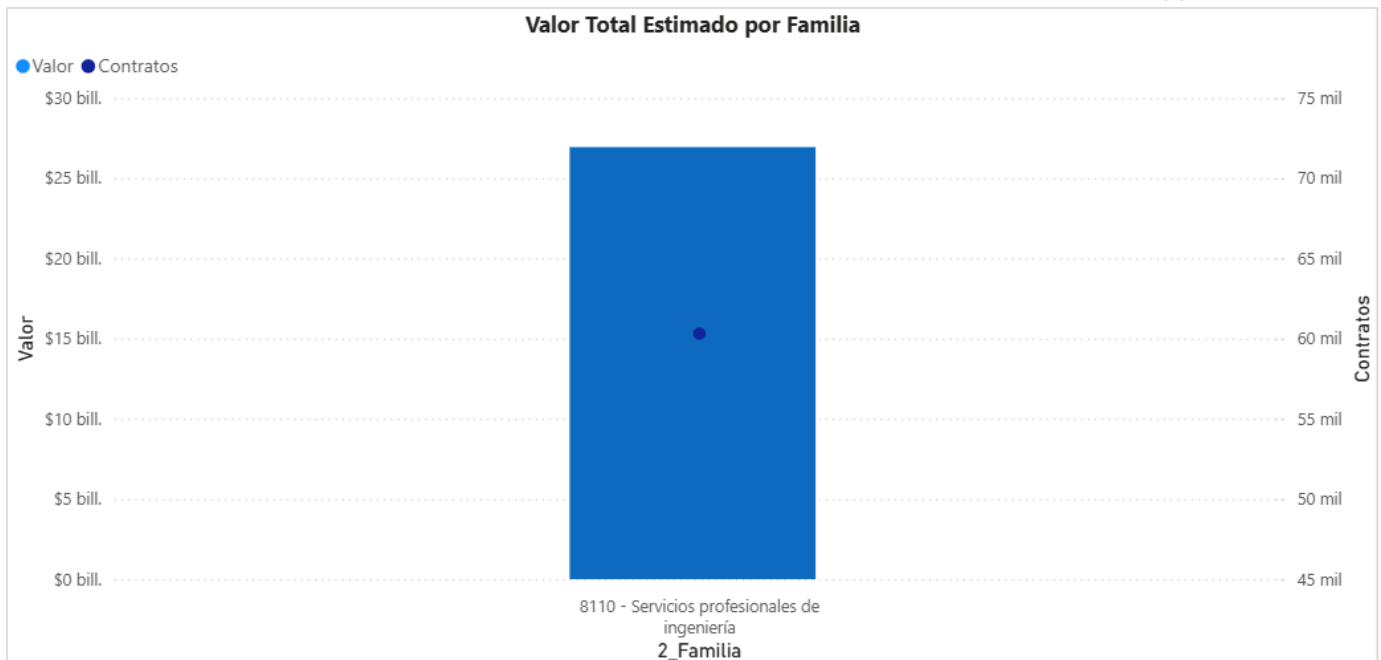


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a lo largo del periodo, pasando de 7932 contratos en 2020 a 9078 en 2025.

Gráfico 12 Valor total por familia

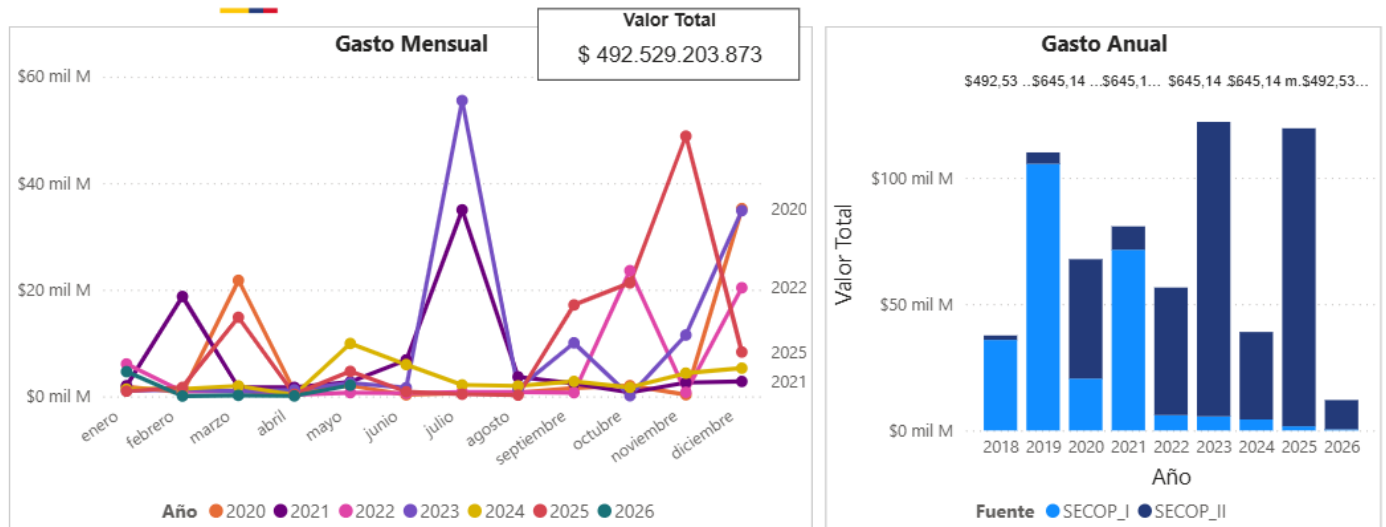
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

- Código 811615: Metodología y análisis

Gráfico Gasto anual – mensual

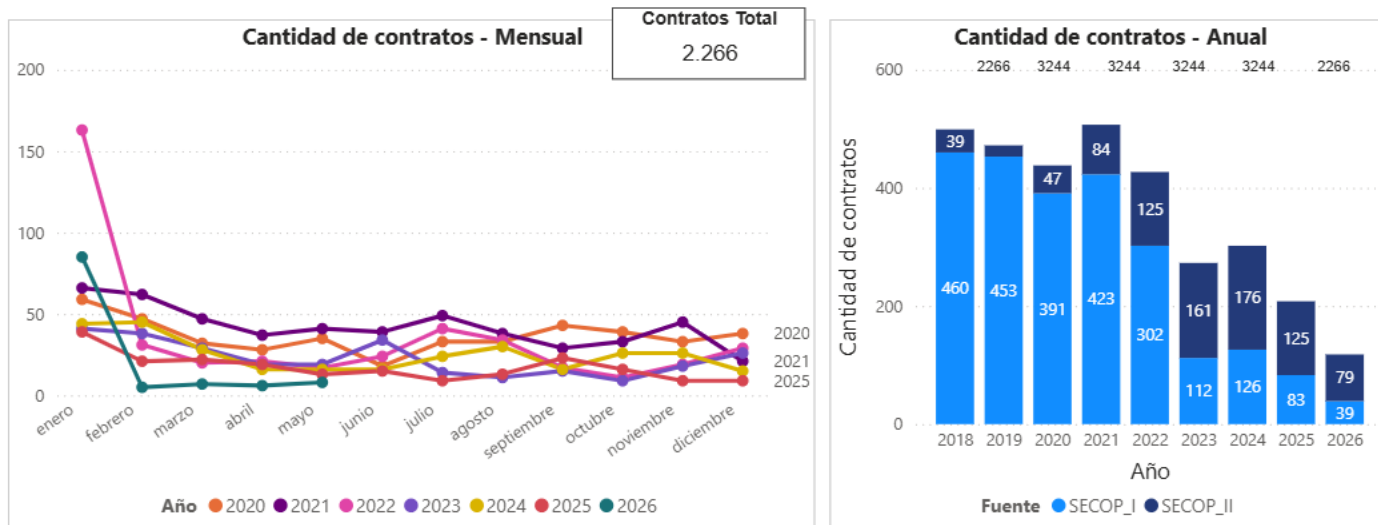


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los \$492 mil millones de pesos, y en lo corrido de 2026, el gasto anual supera los \$11 mil millones de pesos, siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

Gráfico Cantidad de contratos anual – Mensual

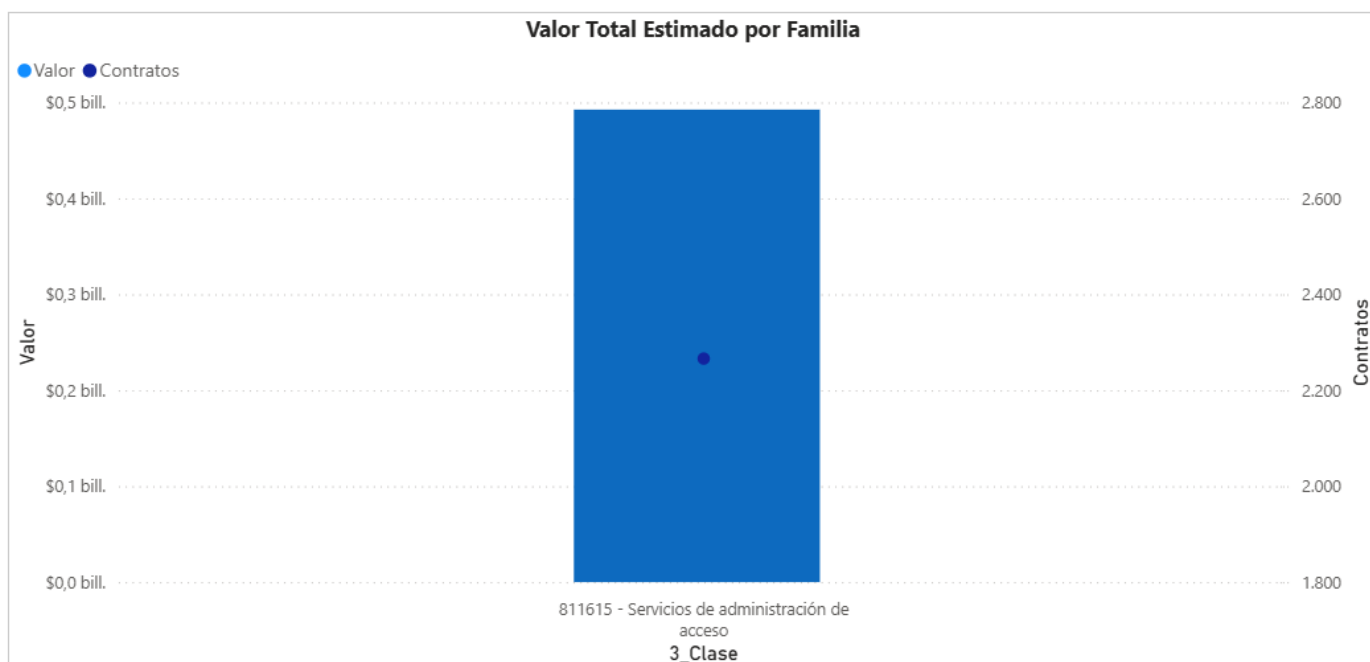
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a lo largo del periodo, pasando de 438 contratos en 2020 a 208 en 2025.

Gráfico 12 Valor total por familia

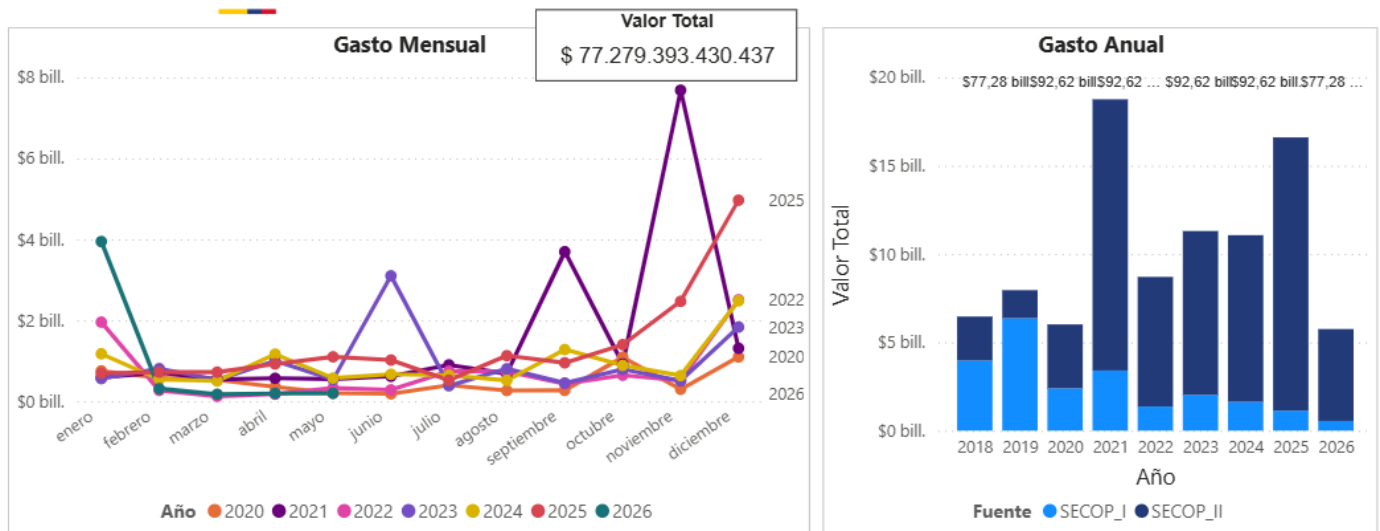


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

- Código 801015 y 801016: Servicios de asesoría de gestión

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

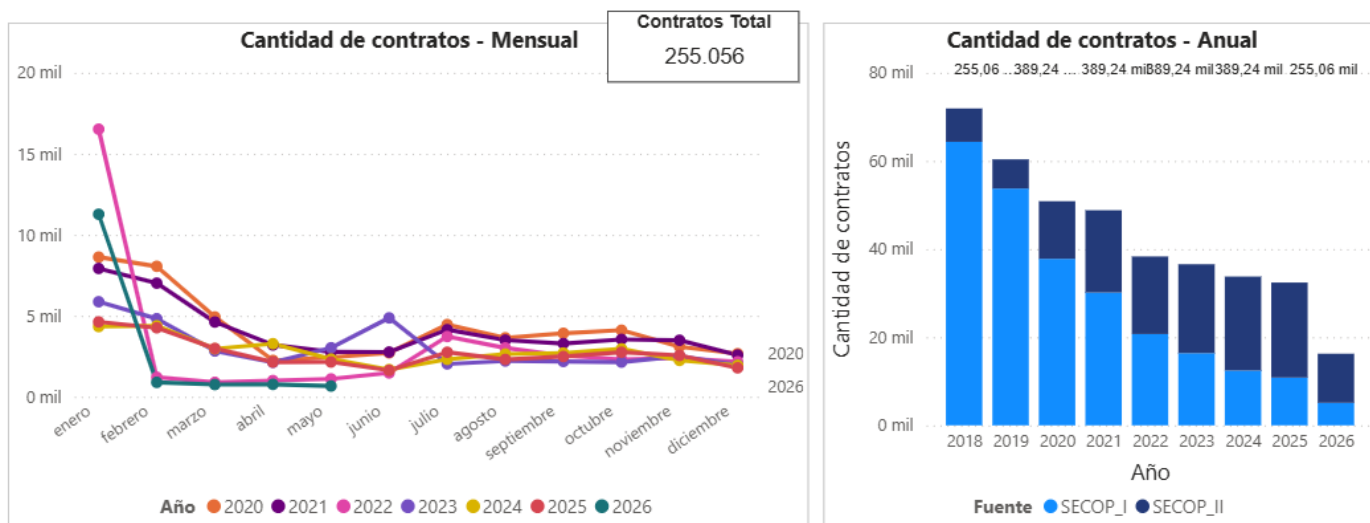
Gráfico Gasto anual – mensual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los \$77 billones de pesos, y en lo corrido de 2026, el gasto anual supera los \$5,7 billones de pesos, siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

Gráfico Cantidad de contratos anual – Mensual

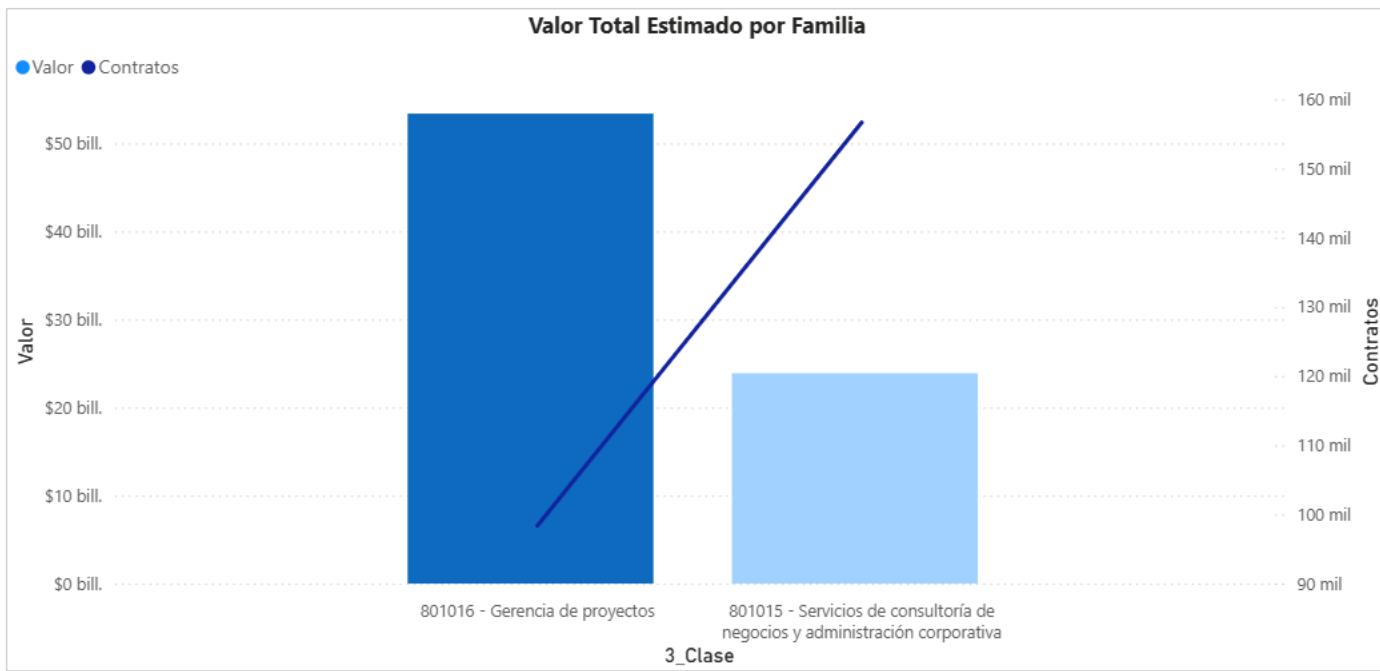


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a lo largo del periodo, pasando de 50.861 contratos en 2020 a 32.404 en 2025.

Gráfico 12 Valor total por familia

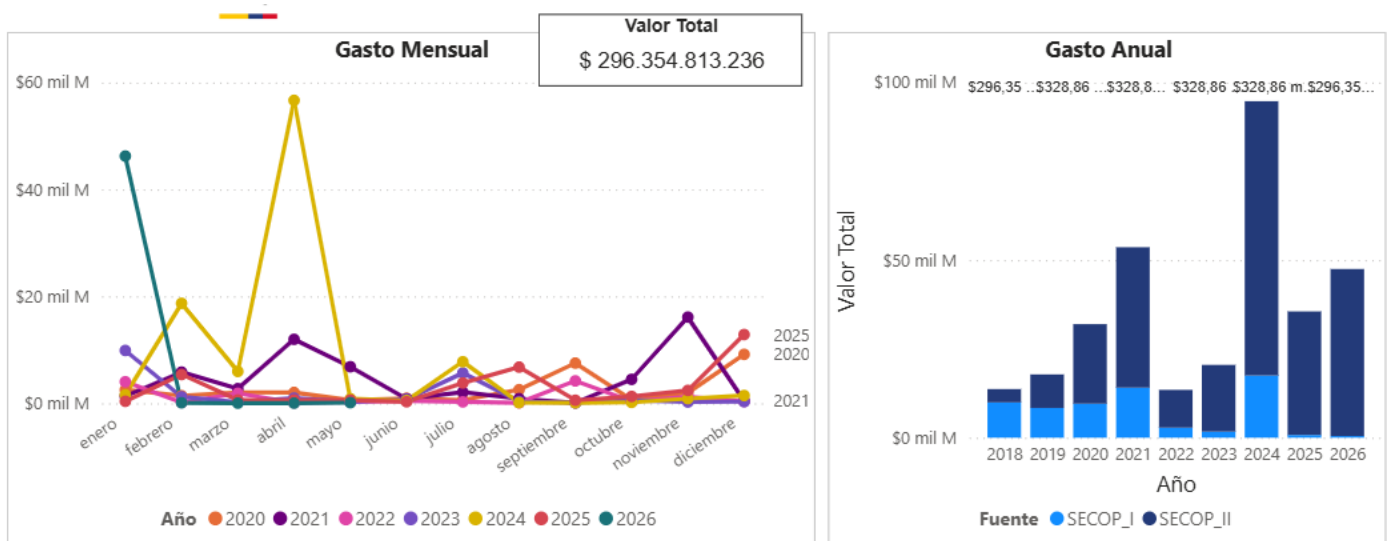
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

- Código 811116: Servicios de personal temporal

Gráfico Gasto anual – mensual



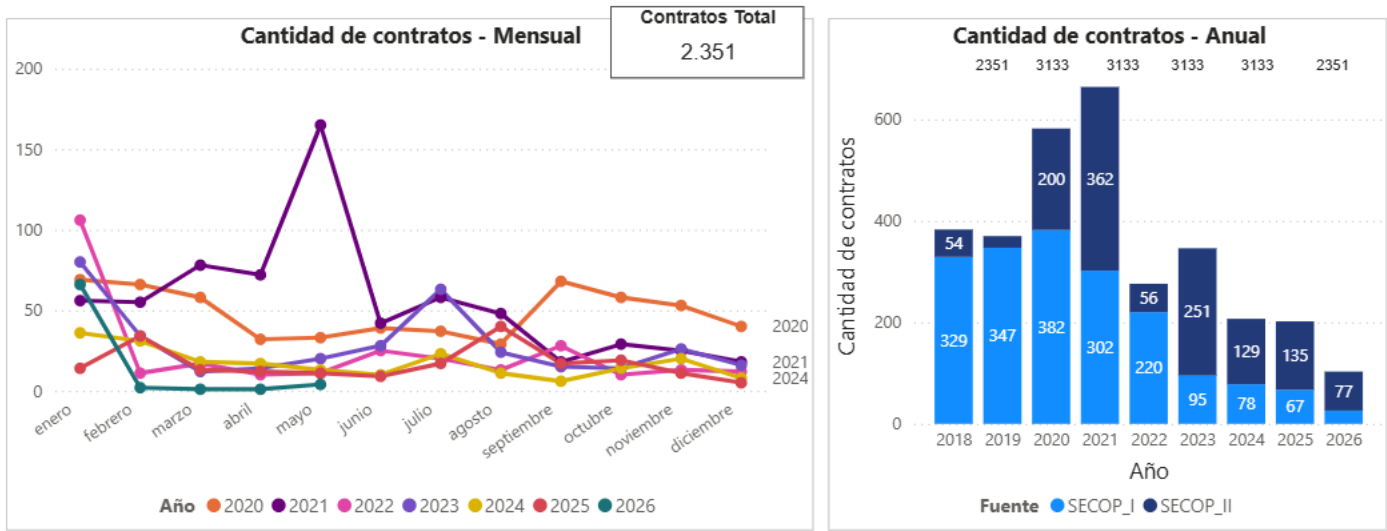
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

De conformidad con el Gráfico Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los \$296 mil millones de pesos, y en lo corrido de 2026, el gasto anual supera los \$47 mil millones de pesos,

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

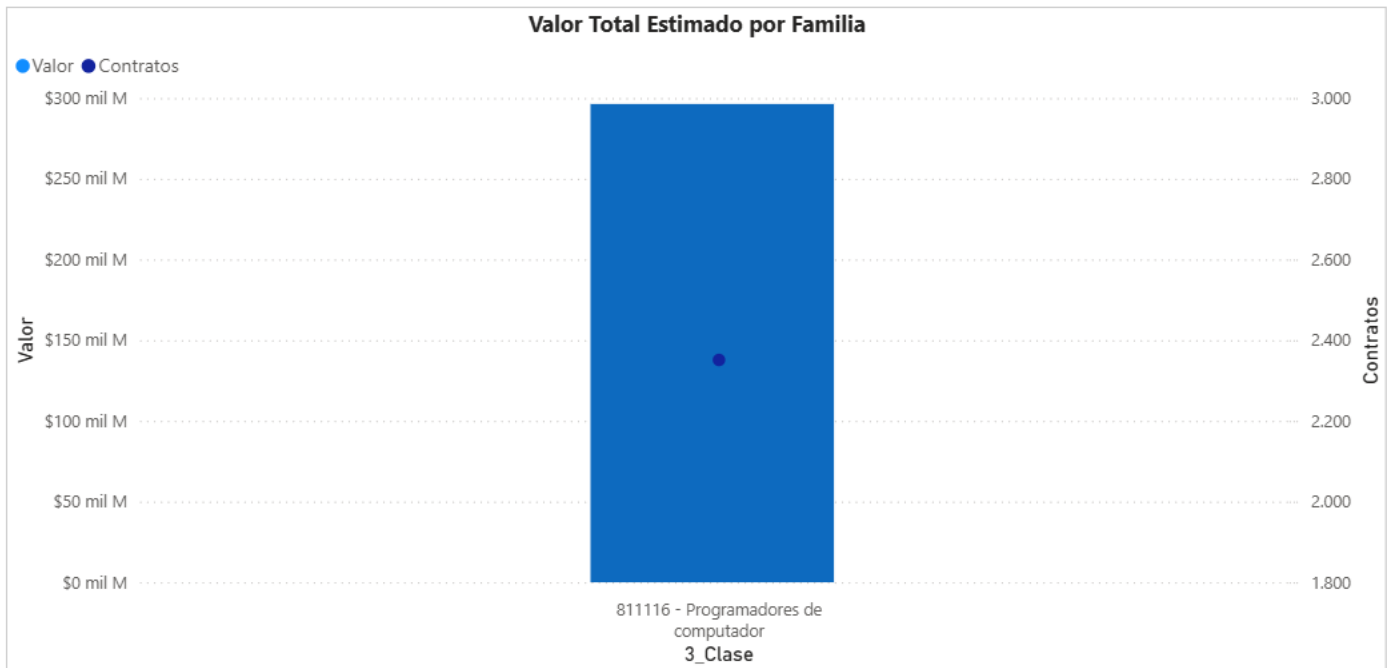
Gráfico Cantidad de contratos anual – Mensual



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a lo largo del periodo, pasando de 582 contratos en 2020 a 202 en 2025.

Gráfico 12 Valor total por familia



 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

4 Modalidad de Contratación

Mínima Cuantía.

4.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Teniendo en cuenta que el presente proceso no excede el 10% de la menor cuantía de la Entidad, de conformidad con las directrices impartidas, el proceso de selección se adelantará bajo la modalidad de Mínima Cuantía, atendiendo, igualmente, lo previsto en el numeral 5º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.5.1 a 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015.

5 Plazo del contrato

La ejecución del presente contrato será de cuatro (4) meses a partir de la suscripción del acta de inicio o hasta el 31 de diciembre de 2026 lo que primero ocurra, sin exceder la vigencia fiscal.

La determinación de este plazo se realiza considerando la naturaleza jurídica y técnica de las actividades a desarrollar, el principio de anualidad presupuestal y, en caso de requerirse, la autorización para la constitución de vigencias futuras.

En el caso que, del cumplimiento del objeto contractual implique la realización de actividades o servicios conexos, se podrá prever en el pliego de condiciones, o su equivalente, que el contrato se liquidará una vez se cumpla la obligación o actividad principal, dejando la salvedad entre las partes sobre las actividades u obligaciones pendientes a cargo del contratista. Estas deberán estar debidamente amparadas por la garantía única, la cual deberá mantenerse vigente hasta el plazo establecido para su ejecución.

6 Garantías exigidas

La ejecución del proyecto puede verse afectada por el incumplimiento de los compromisos pactados en el contrato celebrado. Para cubrir los riesgos que se pudieran presentar en la ejecución del convenio, el asociado

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

deberá suscribir y mantener vigentes las pólizas de garantía que serán otorgadas a favor del Departamento de Cundinamarca como asegurado y beneficiario, de acuerdo con los riesgos, vigencias y valores asegurados, así:

- Cumplimiento: Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor de los aportes del Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Energías y Minería Sostenible, con una duración igual al plazo de ejecución del convenio y seis (6) meses más.
- Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del convenio, con una duración igual al plazo de ejecución del convenio y tres (3) años más.
- Calidad del servicio: Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, a partir de la terminación del contrato, de acuerdo con el objeto, valor, naturaleza y demás factores establecidos en el Decreto 1082 de 2015 por 6 meses más.
- Seguro de Responsabilidad Civil extracontractual: Por cuantía de 200 SMMLV con vigencia por el término de ejecución del contrato.

Parágrafo. Cuando tenga lugar la modificación del convenio por adición o prórroga, el contratista deberá ampliar y/o ajustar las garantías otorgadas, de acuerdo con las nuevas condiciones pactadas.

El contratista se obliga a constituir a su costo a favor de la Secretaría de Energías y Minería Sostenible - Departamento de Cundinamarca, una garantía que ampara el cumplimiento de las obligaciones urgidas del contrato, la cual consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros, legalmente autorizada y constituida para funcionar en Colombia, o garantía bancarias expedida por un banco local ,o demás autorizadas por el Decreto 1082 del 2015, la cual deberá ser constituida dentro de los dos días hábiles siguientes a la suscripción de la aceptación de la oferta.

7 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

Para el cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE con fines de realizar la contratación para la *“Contratar una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento constructivo y asesoría profesional durante la implementación y*

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos en el municipio de Nemocón, incluyendo procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas para la construcción y operación de hornos híbridos tipo colmena – fuego dormido.” se adelantó evento de estudio de mercado publicado en SECOP II bajo el SIP-006-2026 de fecha 3 de junio del 2026, en el que no se recibieron cotizaciones.

En consecuencia, se solicitaron cotizaciones mediante correo electrónico, recibándose tres (3) cotizaciones, las cuales fueron analizadas como insumo para la estimación inicial del presupuesto.

Posteriormente, como resultado de la revisión realizada por el componente técnico, se determinó ajustar el alcance de la FASE 4, integrando sus productos en el informe final y precisando las actividades requeridas para el cumplimiento de los objetivos de la consultoría. Como consecuencia de este ajuste, mediante correo electrónico del 30 de julio de 2026 se solicitó a los proveedores que habían presentado cotización inicialmente remitir una cotización actualizada, acorde con las nuevas condiciones técnicas. Las nuevas cotizaciones fueron recibidas el 31 de julio de 2026 y fueron objeto de análisis comparativo frente a las cotizaciones iniciales.

Para la determinación del POE se consideraron como variables el alcance y las actividades de cada fase, los valores cotizados antes de IVA y las variaciones presentadas entre las cotizaciones iniciales y actualizadas. Los rubros que componen el presupuesto corresponden a las cuatro (4) fases que integran la consultoría, de acuerdo con las actividades y productos definidos en las condiciones técnicas del proceso. A continuación, se relacionan las cotizaciones recibidas.

1. INNOVA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS
NIT.: 901.808.802-8
2. ING. ALEXIS GERNEY VIGOYA GUTIERREZ
C.C. 1.074.132.245
3. DISTRIBUIDORA ESAC S.A.S.
NIT. 901.742.455-1

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

OFERTA ECONOMICA SECRETARIA DE ENERGIAS Y MINERIA				INNOVA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	DISTRIBUIDORA ESAC S.A.S.	ING. ALEXIS GERNEY VIGOYA GUTIERREZ
FASE	ACTIVIDAD / ENTREGABLE FASE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROXIMADA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA
FASE 1	Plan de trabajo aprobado y Actas y registro fotográfico	UNIDAD	1	\$ 50.000.000	\$ 42.800.000	\$ 49.071.800
FASE 2	Documento que contenga un informe diagnóstico y recomendaciones a planos y especificaciones técnicas del horno, soportado o acompañado de concepto técnico de revisión por parte de los profesionales, actas de socialización y certificados de apropiación de diseños y planos.	UNIDAD	1	\$ 32.000.000	\$ 37.950.000	\$ 33.698.000
FASE 3	Informe de avance que contenga: a) Seguimiento y ejecución del programa de acompañamiento y asistencia técnica soportado con listados de asistencia, memorias y evidencia fotográfica y descripción de la metodología de apropiación del conocimiento. b) Informe de seguimiento de la obra con reportes técnicos de la obra constructiva del horno, informando de alertas o afectaciones que se puedan presentar durante la construcción.	UNIDAD	1	\$ 36.000.000	\$ 35.250.000	\$ 34.298.500
FASE 4	Informe final para el cual frente al horno se detallen los resultados obtenidos al término de ejecución del contrato, recomendaciones orientadas a garantizar la sostenibilidad, mantenimiento y operatividad del sistema, así como una posible replicabilidad y las lecciones aprendidas identificando fortalezas, dificultades, ajustes realizados y aspectos de mejora. El informe final debe contener un Manual técnico de operación y mantenimiento del horno que contenga un protocolo de monitoreo y seguimiento operativo.	UNIDAD	1	\$ 16.200.000	\$ 24.458.000	\$ 18.500.000
SUBTOTAL				\$ 134.200.000	\$ 140.458.000	\$ 135.568.300
IVA 19%				\$ 25.498.000	\$ 26.687.020	\$ 25.757.977
VALOR TOTAL				\$ 159.698.000	\$ 167.145.020	\$ 161.326.277

Nota: El documento completo puede visualizarse en el archivo Excel "Estudio de Mercado Cotizaciones"

1. Datos excluidos de la Desviación estándar

Se procedió a efectuar el análisis de los valores cotizados antes de IVA por cada uno de los ítems establecidos, como resultado de dicha revisión, se evidenció que no existe una dispersión significativa entre los valores cotizados, razón por la cual no fue necesario aplicar metodologías de depuración o poda de datos. En consecuencia, para la estimación del presupuesto oficial se aplicó la media aritmética o promedio simple de las cotizaciones recibidas, considerando que los valores presentaban condiciones homogéneas y consistentes frente a las actividades, alcance y especificaciones técnicas definidas para el presente proceso contractual.

OFERTA ECONOMICA SECRETARIA DE ENERGIAS Y MINERIA				INNOVA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	DISTRIBUIDORA ESAC S.A.S.	ING. ALEXIS GERNEY VIGOYA GUTIERREZ	ANÁLISIS VALOR TECHO									
FASE	ACTIVIDAD / ENTREGABLE FASE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROXIMADA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	PROMEDIO SIMPLE	ANÁLISIS DE VARIACIÓN DE LAS COTIZACIONES VS PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	MEDIANA	MEDIA GEOMETRICA	VALOR TECCHO ESTIMADO		
FASE 1	Plan de trabajo aprobado y Actas y registro fotográfico	UNIDAD	1	\$ 50.000.000	\$ 42.800.000	\$ 49.071.800	\$ 47.290.600,00	5,73%	9,50%	3,77%	\$ 3.916.568	\$ 43.374.032	\$ 51.207.368	\$ 49.071.800	\$ 47.178.984	\$ 47.290.600
FASE 2	Documento que contenga un informe diagnóstico y recomendaciones a planos y especificaciones técnicas del horno, soportado o acompañado de concepto técnico de revisión por parte de los profesionales, actas de socialización y certificados de apropiación de diseños y planos.	UNIDAD	1	\$ 32.000.000	\$ 37.950.000	\$ 33.698.000	\$ 34.549.333,00	7,38%	9,84%	2,46%	\$ 3.064.996	\$ 31.484.337	\$ 37.614.329	\$ 33.698.000	\$ 34.460.531	\$ 34.549.333
FASE 3	Informe de avance que contenga: a) Seguimiento y ejecución del programa de acompañamiento y asistencia técnica soportado con listados de asistencia, memorias y evidencia fotográfica y descripción de la metodología de apropiación del conocimiento. b) Informe de seguimiento de la obra con reportes técnicos de la obra constructiva del horno, informando de alertas o afectaciones que se puedan presentar durante la construcción.	UNIDAD	1	\$ 36.000.000	\$ 35.250.000	\$ 34.298.500	\$ 35.182.833,00	2,32%	0,19%	2,51%	\$ 852.736	\$ 34.330.097	\$ 36.035.569	\$ 35.250.000	\$ 35.175.930	\$ 35.182.833
FASE 4	Informe final para el cual frente al horno se detallen los resultados obtenidos al término de ejecución del contrato, recomendaciones orientadas a garantizar la sostenibilidad, mantenimiento y operatividad del sistema, así como una posible replicabilidad y las lecciones aprendidas identificando fortalezas, dificultades, ajustes realizados y aspectos de mejora. El informe final debe contener un Manual técnico de operación y mantenimiento del horno que contenga un protocolo de monitoreo y seguimiento operativo.	UNIDAD	1	\$ 16.200.000	\$ 24.458.000	\$ 18.500.000	\$ 19.719.333,00	17,85%	24,03%	6,18%	\$ 4.261.892	\$ 15.457.441	\$ 23.981.225	\$ 18.500.000	\$ 19.425.367	\$ 19.719.333
SUBTOTAL				\$ 134.200.000	\$ 140.458.000	\$ 135.568.300	\$ 136.742.099							\$ 136.519.800	\$ 136.240.812	\$ 136.742.099
IVA 19%				\$ 25.498.000	\$ 26.687.020	\$ 25.757.977	\$ 25.980.999							\$ 25.938.762	\$ 25.885.754	\$ 25.980.999
VALOR TOTAL				\$ 159.698.000	\$ 167.145.020	\$ 161.326.277	\$ 162.723.098							\$ 162.458.562	\$ 162.126.566	\$ 162.723.098

El presupuesto oficial para el presente proceso se estimó por la

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

suma de **CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTITRES MIL NOVENTA Y OCHO PESOS (\$162.723.098)**, incluido IVA, así como todos los costos directos e indirectos, tasas, contribuciones, estampillas departamentales y demás impuestos de ley

Estampillas departamentales

El valor de la oferta debe contemplar todos los costos, directos e indirectos, tasas y contribuciones, estampillas departamentales y demás impuestos de ley.

Concepto	Tarifa
Tasa pro-deporte	2,5%
Estampilla Pro-Desarrollo Departamental	2.0 %
Estampilla Pro-Electrificación Rural	0.2 %
Estampilla Pro-Hospitales Universitarios	2.0 %
Estampilla Pro-Cultura	1.0 %
Estampilla Pro-Desarrollo UDEC	1.5 %
Estampilla Bienestar del Adulto Mayor	2.0 %

NOTA 2: Además de las deducciones de ley y conforme a la ordenanza No.0105-2023 se deja en conocimientos las estampillas aplicables por el Departamento.

NOTA 3: En todo caso, es responsabilidad exclusiva del Proponente adelantar las investigaciones relacionadas con los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones que se generen, motivo por el cual no se podrá solicitar posteriormente, restablecimiento del equilibrio económico del contrato aduciendo esta causa.

8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

1. Se evidenció que no existe Acuerdo Marco de Precios vigente que cubra integralmente la necesidad específica de una consultoría especializada para brindar asistencia técnica, acompañamiento para la construcción y asesoría profesional durante la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto piloto orientado a la transición tecnológica de hornos de cocción de ladrillos.
2. Así mismo, se evidenció que existe oferta suficiente en el mercado para atender la necesidad planteada, con presencia de proveedores especializados y pluralidad de oferentes, lo que permite adelantar el

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

proceso bajo la modalidad de mínima cuantía.

3. El presupuesto oficial estimado por valor de **CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTITRES MIL NOVENTA Y OCHO PESOS (\$162.723.098) incluido IVA**, se considera acorde con las condiciones actuales del mercado y suficiente para satisfacer la necesidad institucional
4. En consecuencia, se considera técnica, jurídica y comercialmente viable adelantar la contratación, según las especificaciones técnicas, requisitos habilitantes y condiciones que garanticen la calidad, confiabilidad y trazabilidad de los resultados.

8 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No 7100080679 de fecha 1 de Junio del 2026 por un valor de **CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS (\$166.137.930)** Rubro: 1132/1-0500/2320202008/6/283/CC/SECRETARÍA DE ENERGÍAS Y MINERÍA SOSTENI/ Ingreso corriente de libre destinación/ Servicios prestados a las empresas y servicios de producción.

9 CUMPLIMIENTO AL DECRETO 1600 DEL 2024

En cumplimiento al decreto 1600 de 2024 "Por el cual se modifica el Capítulo 1 y 3 del Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, en lo relacionado con las Subcomisiones Técnicas de la Comisión Nacional de Moralización y la Estrategia Nacional de Lucha Contra la Corrupción", que consagra el Capítulo 3 Estrategia Nacional de Lucha contra la Corrupción, el cual dispone en el artículo 2.1.4.3.1.2.:

"(...) Las entidades territoriales y sus entidades descentralizadas, en el marco de su autonomía y en cumplimiento de lo previsto en el artículo 32 de la Ley 152 de 1994, "Por la cual se establece la Ley orgánica de Plan de Desarrollo", aplicarán en sus planes y políticas, las líneas de acción contenidas en el presente Capítulo, en virtud de los señalado por el artículo 200 de la Ley 2294 de 2023 (...)

Por lo anterior y en cumplimiento a lo establecido en la CIRCULAR No. 030 DE 2025 mediante la cual la dirección de contratación establece "LINEAMIENTOS ESTRATEGIA NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN", se adelantó la revisión de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que hacer parte del presente estudio de mercado, evidenciando que se encuentran habilitadas para contratar con la entidad, lo que fortalece los principios de transparencia, legalidad y selección objetiva.

1. INNOVA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS
NIT.: 901.808.802-8

 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA	Código: E-GCCP-FR-057 Versión: 02
	ANÁLISIS DEL SECTOR	Fecha aprobación: 27/08/2025

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

Identificación

NIT 901808802 - 8

Categoría de la Matrícula

Sociedad ó persona jurídica principal ó esal

Tipo de Sociedad

Sociedad comercial

Tipo Organización

Sociedades por acciones simplificadas sas

Cámara de Comercio

Bogota

Número de Matrícula

3792195

Fecha de Matrícula

2024/03/06

Fecha de Vigencia

Indefinido

Estado de la matrícula

Activa

Fecha de renovación

2026/03/11

Último año renovado

2026

Fecha de Actualización

2026/03/16

Emprendimiento Social

N

2. ING. ALEXIS GERNEY VIGOYA GUTIERREZ
C.C. 1.074.132.245

Al realizar la consulta en la plataforma SECOP II / Datos abiertos no se encontró información sobre esta empresa

3. DISTRIBUIDORA ESAC S.A.S.
NIT. 901.742.455-1

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

Sigla

DISTRISAC

Identificación

NIT 901742455 - 1

Categoría de la Matrícula

Sociedad ó persona jurídica principal ó esal

Tipo de Sociedad

Sociedad comercial

Tipo Organización

Sociedades por acciones simplificadas sas

Cámara de Comercio

Bogota

Número de Matrícula

3716950

Fecha de Matrícula

2023/08/12

Fecha de Vigencia

2045/12/31

Estado de la matrícula

Activa

Fecha de renovación

2026/02/27

Último año renovado

2026

Fecha de Actualización

2026/02/27

Emprendimiento Social

N

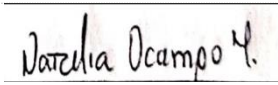
 Gobernación de Cundinamarca	GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA		Código: E-GCCP-FR-057
	ANÁLISIS DEL SECTOR		Versión: 02
			Fecha aprobación: 27/08/2025

Nombre de la Entidad	Estado del Proceso	Modalidad de Contratación	Objeto del contrato	Tipo de Contrato	Fecha inicio ejecución	Fecha fin ejecución	ID Proceso	Valor Contrato
ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUTIERREZ	Celebrado	Contratación Mínima Cuantía	ADQUISICION DE ELEMENTOS EN EL MARCO DE GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DEL RESTAURANTE ESCOLAR DE LA SEDE POLICARPA SALAVARRIETA DEL MUNICIPIO DE GUTIERREZ.	Suministro	05/14/2025	05/29/2025	MG-IMC-014-2025	\$ 7.310.625
	Liquidado	Contratación Mínima Cuantía	ADQUISICION E INSTALACION DE CASETAS DE PROMOCION TURISTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR COMERCIAL DEL MUNICIPIO DE GUTIERREZ CUNDINAMARCA	Compraventa	03/20/2024	03/25/2024	MG-IMC-2024-007	\$ 9.581.500
	Celebrado	Contratación Mínima Cuantía	ALQUILER DE RETROEXCAVADORA DE LLANTAS PARA EL APOYO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS CON EL FIN DE GARANTIZAR LA TRANSITABILIDAD EN LAS VIAS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE GUTIERREZ CUNDINAMARCA	Otro Tipo de Contrato	03/18/2024	05/02/2024	MG-IMC-2024-006	\$ 26.830.286

REFERENCIAS

- ✓ DANE www.dane.gov.co
- ✓ CONFECAMARAS <https://confecamaras.org.co/>
- ✓ MINISTERIO DEL TRABAJO <https://www.mintrabajo.gov.co/>
- ✓ COLOMBIA COMPRA EFICIENTE <https://www.colombiacompra.gov.co/>
- ✓ DÓLAR: <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/>
- ✓ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida [en línea]. - 19 de mayo de 2023.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510>

Aprobó		Firma/VoBo
Elaboró:	Natalia Ocampo Márquez	
Fecha de elaboración:	Agosto-2026	