ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO: ADQUISICIÓN DE SUMINISTROS PARA SOPORTE PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y LAS REDES DE DATOS EN TODAS LAS SEDES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA - IUB

El presente análisis del sector económico realizará el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos pre-contractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentra enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

I. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA NECESIDAD

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

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 a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas, las cuales el DANE para efectos de análisis económicos clasifica como:

- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- Sector comercio
- Sector financiero
- Sector de la construcción
- Sector minero y energético

- Sector de comunicaciones
- Sector TIC
- Sector minero

Teniendo en cuenta el presente objeto contractual se ubicará dentro del sector comercio.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Dentro del sector comercio en Colombia se tienen como principales productos/servicios los siguientes:

- ✓ Electrodomésticos, muebles para el hogar y Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico
- ✓ Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas
- ✓ Prendas de vestir y textiles
- ✓ Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco
- ✓ Productos para el aseo del hogar
- ✓ Combustibles para vehículos automotores
- ✓ Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares
- ✓ Productos farmacéuticos y medicinales
- ✓ Artículos y utensilios de uso doméstico
- ✓ Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero
- ✓ Vehículos automotores y motocicletas
- ✓ Artículos de ferretería, vidrios y pinturas
- ✓ repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos
- ✓ productos de aseo personal
- ✓ Otras mercancías (juguetes, artículos, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebes, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos etc.)

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo es el DANE

- **ECONÓMICO**

Producto Interno Bruto
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf (18 agosto de 2026)

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (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 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2026p

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T Prpreliminar 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental. 3Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 4Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 5Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. 6Actividades 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

Comercio al por mayor y al por menor

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,1%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 4,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,8%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,7%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor1
Tasas de crecimiento en volumen2
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr/ 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,9	6,0	1,8
Transporte y almacenamiento	-0,1	0,3	-0,6
Alojamiento y servicios de comida	-4,0	-3,0	-1,7
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**2,2**	**2,6**	**0,3**

Fuente: DANE,PIB_T p rpreliminar 1 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 3 Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios

Evolución general de las principales variables para el total nacional

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc (16 octubre de 2026)

En agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses
Total nacional
Agosto 2026p

Indicador	Variación anual Agosto 2026 / agosto 2025	Variación año corrido Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025	Variación doce meses Septiembre 2025 - agosto 2026 / septiembre 2024 - agosto 2025
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	7,3	10,9	10,8
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	9,0	13,6	13,3
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	1,9	6,1	6,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	9,0	13,5	13,2
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	2,5	8,1	8,9
Total Personal ocupado	1,4	1,5	1,7

Fuente: DANE – EMC Pr: Preliminar Se pueden presentar diferencia entre el total sin combustibles por línea y el total sin el grupo 473 (comercio de combustibles y lubricantes) por actividad CIIU Rev. 4 A.C., debido a que en la CIIU se excluyen todas las ventas realizadas por las empresas cuya actividad principal es el comercio de combustibles y lubricantes, las cuales pueden realizar ventas de productos de otras líneas de mercancía.

Ventas Reales
Variación anual
Agosto (2026/2025)

En agosto de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 7,3% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Catorce líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que cinco (5) líneas de mercancía registraron variación negativa.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas y Electrodomésticos, muebles para el hogar, aportando en conjunto 6,3 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías. Total nacional Agosto (2026/2025) P

	Agosto 2026 / agosto 2025	
Líneas de mercancías	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio minorista y vehículos	**7,3**	**7,3**
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	35,8	3,6
Otros vehículos automotores y motocicletas***	26,2	2,2
Electrodomésticos, muebles para el hogar	11,3	0,5
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	10,2	0,4
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	11,5	0,3
Productos para el aseo del hogar	10,1	0,3
Bebidas no alcohólicas	18,1	0,2
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	6,9	0,2
Alimentos (víveres en general)	1,2	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	10,8	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	3,2	0,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	1,6	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	3,8	0,0
Productos farmacéuticos y medicinales	0,4	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,4	-0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	-6,1	-0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-9,0	-0,1
Prendas de vestir y textiles	-5,9	-0,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	-4,7	-0,4

Fuente: DANE - EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc. ** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario *** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público,

transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc. La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.

Variación año corrido
(Enero - agosto 2026 / enero – agosto 2025) p

En periodo de enero a agosto de 2026 en comparación con el mismo periodo de 2025, las ventas del comercio minorista crecieron 10,9%. En este periodo, dieciocho líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa.

Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas, y Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, aportando en conjunto 6,9 puntos porcentuales.

Tabla 3. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías
Total nacional
(Enero – agosto 2026 / enero – agosto 2025) P

	Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025	
Líneas de mercancías	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**10,9**	**10,9**
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	37,0	3,6
Otros vehículos automotores y motocicletas***	26,7	2,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico	16,9	1,1
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	44,3	1,0
Electrodomésticos, muebles para el hogar	17,2	0,7
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	8,0	0,3
Alimentos (víveres en general)	1,6	0,3
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	3,8	0,3
Productos para el aseo del hogar	9,5	0,2
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	7,4	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	7,1	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	14,9	0,2
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	35,4	0,2
Bebidas no alcohólicas	15,0	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	4,2	0,1
Prendas de vestir y textiles	1,6	0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	1,9	0,0
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	1,8	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,7	-0,1

Fuente: DANE - EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc. ** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario *** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público, transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc. La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales

Variación anual
Agosto (2026/2025) p

Para el mes de agosto de 2026, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos con una variación de 28,3% y las ventas en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos, con una variación de 4,3%, que en conjunto contribuyeron con 6,6 puntos porcentuales a la variación del período.

Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional
Agosto (2026 / 2025) P

	Agosto 2026 / agosto 2025	
Actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio minorista y vehículos	**7,3**	**7,3**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**9,0**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	4,3	1,2
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	3,1	0,4
4511. Vehículos automotores nuevos	28,3	5,4
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	20,7	0,4
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	3,0	0,2
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	4,9	0,2
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	3,0	0,1
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-0,7	-0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-4,0	-0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-5,4	-0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-0,3	-0,1
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-10,3	-0,1
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-7,0	-0,3

Fuente: DANE – EMC Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos.

Variación año corrido
(Enero – agosto 2026 / enero – agosto 2025) p

En el periodo de enero a agosto de 2026 en comparación con el mismo periodo de 2025, las mayores contribuciones positivas a las ventas se presentaron en las empresas dedicadas al comercio de Vehículos automotores nuevos con una variación de 28,8%, y las empresas dedicadas a la venta de productos no especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco con una variación de 18,8%, aportando en conjunto 7,2 puntos porcentuales.

Tabla 5. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional
(Enero – agosto 2026 / enero – agosto 2025)

	Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025	
Actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio minorista y vehículos	**10,9**	**10,9**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**13,6**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	5,7	1,7
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	18,8	1,8
4511. Vehículos automotores nuevos	28,8	5,4
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	8,0	0,6
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	29,0	0,5
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	5,8	0,2
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	30,2	0,2
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	12,4	0,2
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	5,3	0,2
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	2,6	0,1
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	0,8	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	1,3	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-0,6	-0,1

Fuente: DANE – EMC Pr: preliminar PP: puntos porcentuales

II. ANÁLISIS TÉCNICO

- **Condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del proceso de contratación**

Las condiciones técnicas son las expresadas en las especificaciones técnicas del objeto a contratar, de forma especial en cada uno de los ítems contemplados en la solución técnica a la necesidad planteada y que se pretende satisfacer con esta contratación. (ver anexo especificaciones técnicas)

III. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En razón a que el estudio de sector económico en la modalidad de mínima cuantía debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación, la entidad ha estimado solamente los siguientes componentes que se estiman relevantes para conocer de fondo el sector económico de que se trata y definir, en consecuencia, los requisitos de carácter habilitantes a exigir.

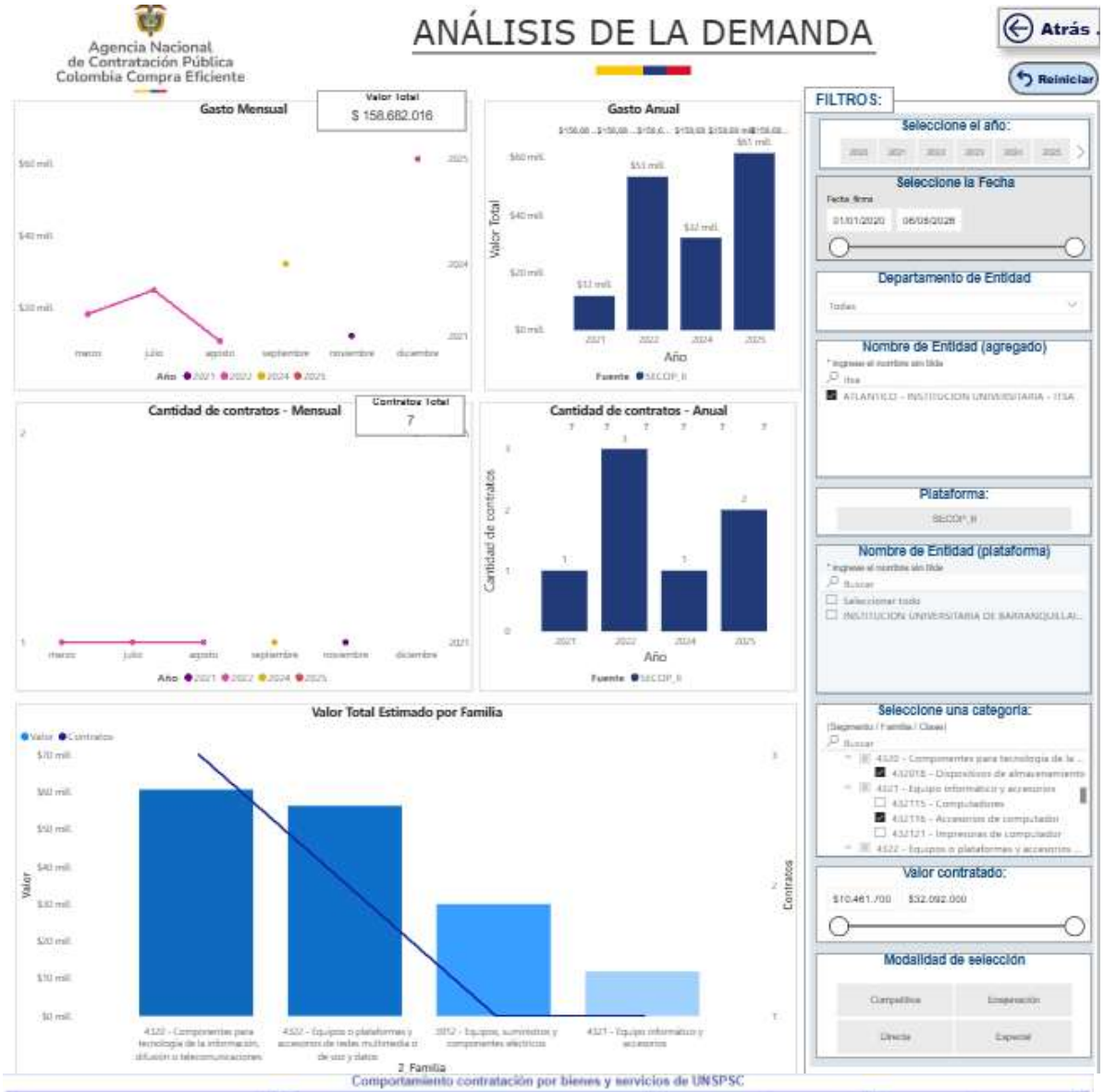
Dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto a contratar.

- **Histórico de Adquisiciones de la Entidad Estatal**

ENTIDAD	INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB	INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA-IUB
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Mínima cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICIÓN DE SUMINISTROS PARA SOPORTE PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y LAS REDES DE DATOS EN TODAS LAS SEDES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB	COMPRAVENTA DE SUMINISTROS PARA SOPORTE PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y LAS REDES DE DATOS, EQUIPOS DE LABORATORIOS, AUDIOVISUALES Y CCTV EN LAS DIFERENTES SEDES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.
CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	Número del proceso: MC-IUB-028-2025	Número del proceso: SECOP 2: MC-IUB-018-2024
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	Valor: $ 31.497.515 Forma de pago: El valor del contrato se pagará mediante un único desembolso equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales, por parte del Contratista. La factura deberá ser presentada una vez desarrollado a cabalidad el objeto contractual.	Valor: $ 32.092.000 Forma de pago: El valor del contrato se pagará mediante un único desembolso equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales, por parte del Contratista. La factura deberá ser presentada una vez desarrollado a cabalidad el objeto contractual.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA	Número de contratos suscritos: un contrato, No registra adiciones	Número de contratos suscritos: un contrato, No registra adiciones Plazo de ejecución: sesenta (60) días

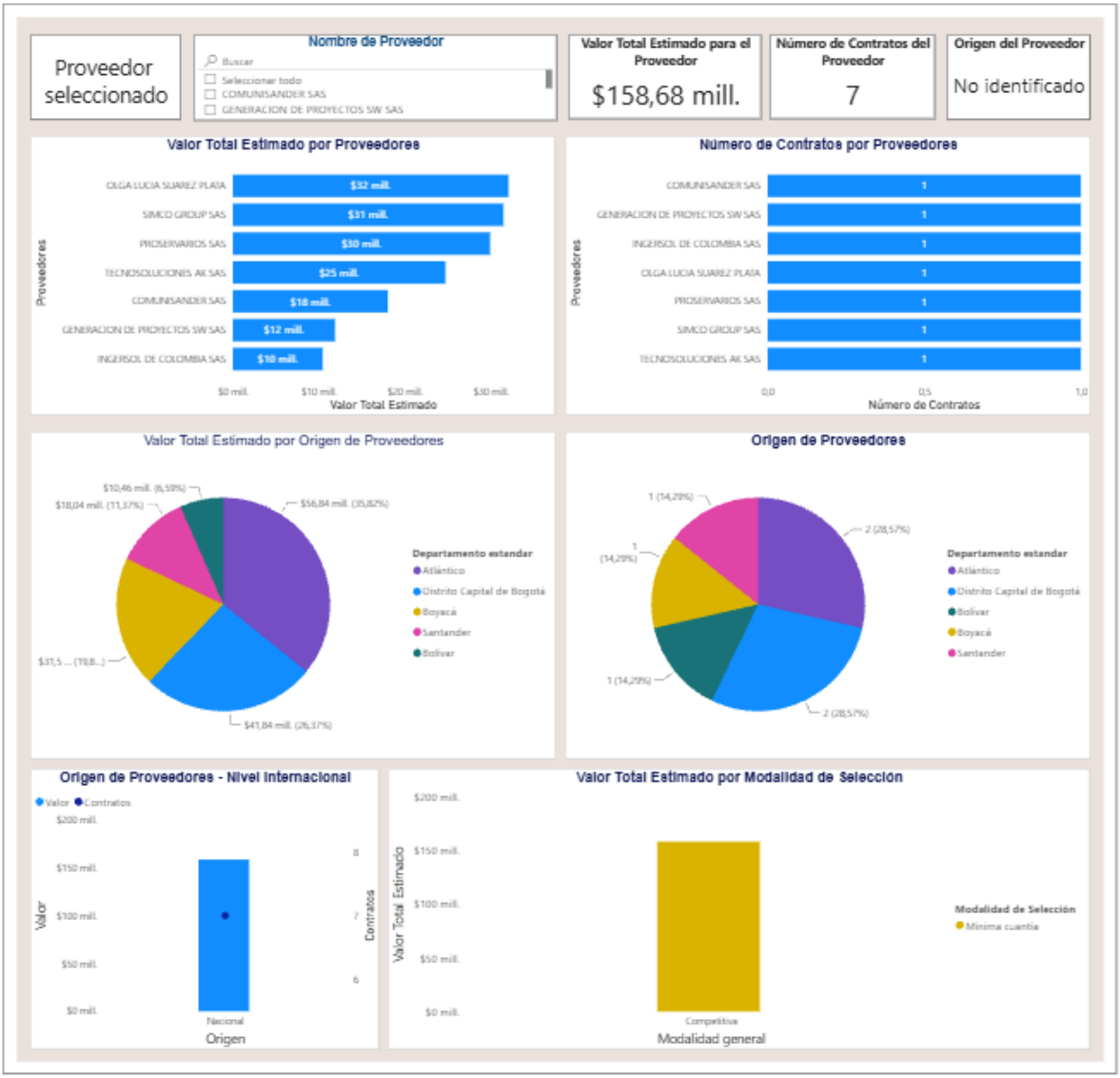
EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS.	Plazo de ejecución: hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2025. Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación Lugar de entrega: Sedes de la Institución Universitaria de Barranquilla ubicadas en el distrito de Barranquilla y en el municipio de Soledad.	Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación Lugar de entrega: Sedes de la Institución Universitaria de Barranquilla ubicadas en el distrito de Barranquilla y en el municipio de Soledad.
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL FUERON EJECUTADOS LOS CONTRATOS (INVERSIÓN O FUNCIONAMIENTO) Y SI HUBO LUGAR A VIGENCIAS FUTURAS	FUNCIONAMIENTO	FUNCIONAMIENTO
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	- H&K SOLUCIONES SAS - SETCOLSAS - IST SAS - SIMCO GROUP SAS - NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS - I-T INNOVACION Y TECNOLOGIA SAS - ANDRES MANJARRES	- SOLUCIONES Y TECNOLOGIA COMERCIALIZADORA - PRONALTEC S.A.S - ROYAL TECH GROUP SAS - CORSA COLOMBIA S.A.S. - DICOING S.A.S
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS, IMPOSICIÓN DE SANCIONES	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.
GARANTÍAS EXIGIDAS EN LOS PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SINIESTROS.	- Cumplimiento del contrato - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	- Cumplimiento del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
EXPERIENCIA SOLICITADA	El proponente debe acreditar en su propuesta, que cuenta con experiencia general y especifica contenida en: "VENTA DE SUMINISTROS PARA SOPORTE DE REDES Y COMPUTADORES", para lo cual debe aportar hasta dos (2) contratos, cuyo valor sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de selección.	El Proponente deberá aportar copia del contrato suscrito junto con alguno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia.

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3. Este enfoque se presenta de manera detallada a continuación:



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			20	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valo
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones				2	$28.506.622	17,96%	1	$32.092
432018 - Dispositivos de almacenamiento				2	$28.506.622	17,96%	1	$32.092
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos				1	$24.745.574	15,59%		
432233 - Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom				1	$24.745.574	15,59%		
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos								
391213 - Cuadros, registros y menaje para electricidad								
4321 - Equipo informático y accesorios	1	$11.893.955	7,50%					
432116 - Accesorios de computador	1	$11.893.955	7,50%					
Total	1	$11.893.955	7,50%	3	$53.252.196	33,56%	1	$32.092



Durante el período analizado, la entidad registra una demanda contractual de 7 contratos, con un valor total estimado de aproximadamente $158,68 millones. El comportamiento anual muestra una mayor concentración tanto en número de contratos como en valor durante 2022, con 3 contratos por aproximadamente $53,25 millones, seguido de 2025 con 2 contratos y cerca de $61 millones, mientras que en 2021 y 2024 se registra 1 contrato en cada año. La contratación se concentra principalmente en bienes relacionados con componentes para tecnología de la información, difusión y telecomunicaciones, que representan la mayor participación del valor contratado, seguido de equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos, equipos, suministros y componentes eléctricos y equipo informático y accesorios.

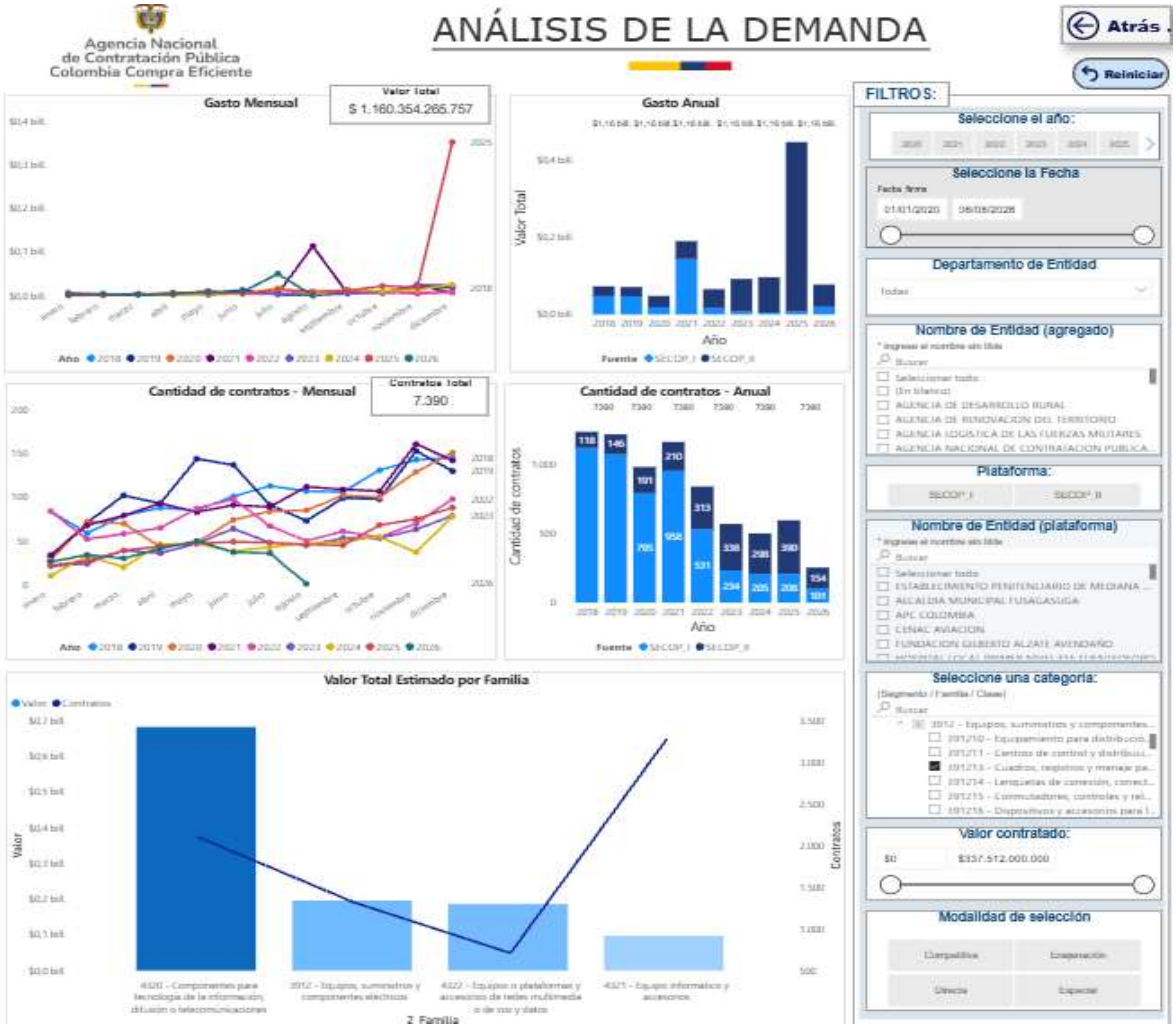
En cuanto a los proveedores, se identifican 7 proveedores, cada uno asociado a un contrato, con valores individuales que oscilan aproximadamente entre $10 millones y $32 millones. El origen de los proveedores corresponde principalmente a nivel nacional, con participación de diferentes departamentos, mientras que la información presentada no identifica proveedores

de origen internacional. Finalmente, la totalidad del valor contratado se encuentra asociada a la modalidad de mínima cuantía, evidenciando que la demanda analizada estuvo orientada principalmente a la adquisición de bienes y elementos tecnológicos, informáticos y eléctricos requeridos para el funcionamiento de la entidad.

- **Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio a nivel nacional:**

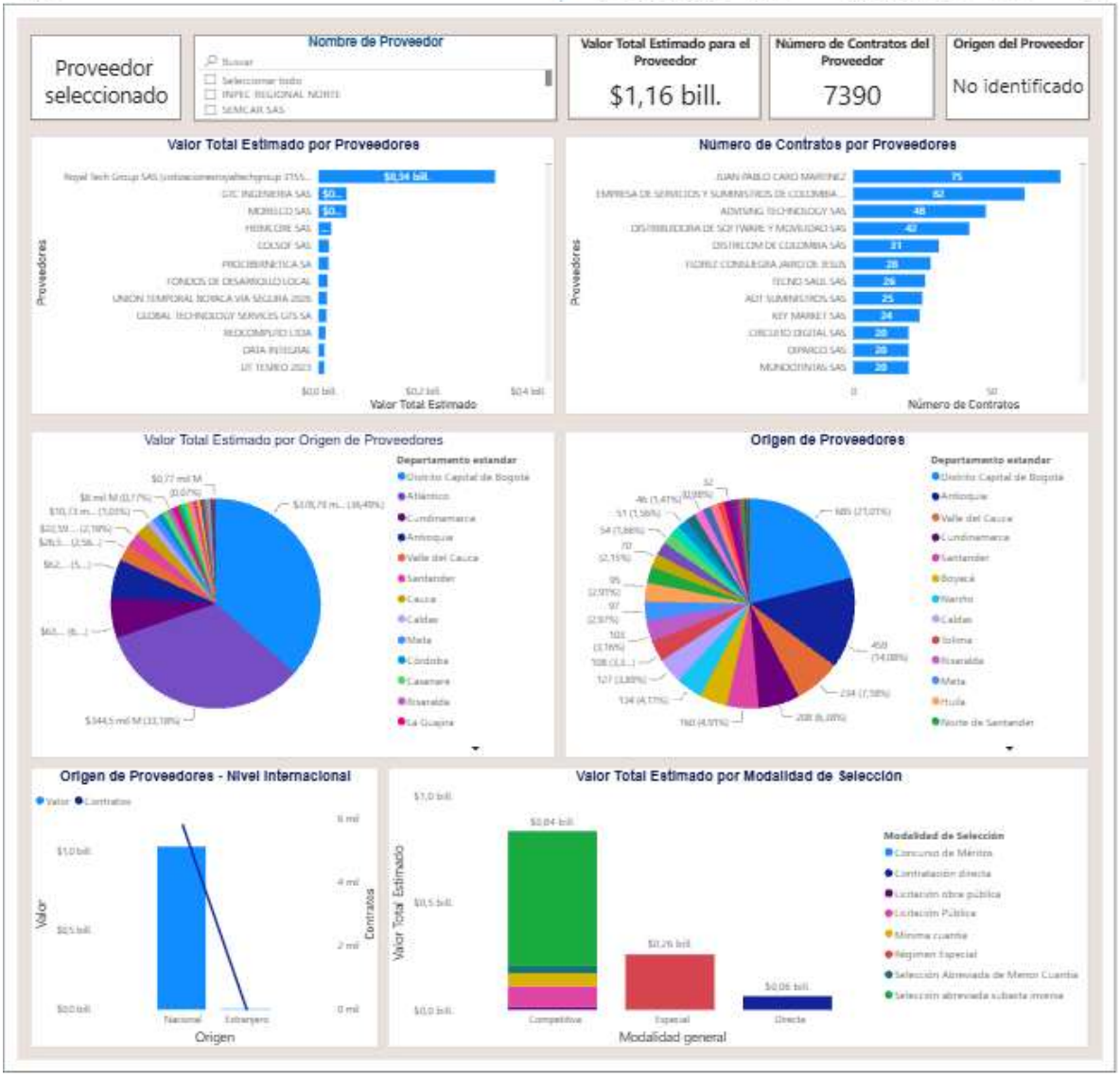
ENTIDAD	IDRD - ENTIDAD OFICIAL.	MUNICIPIO LA DORADA
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Selección abreviada subasta inversa	mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUIRIR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS EL SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS DE INFORMÁTICA, TECNOLOGÍA, COMUNICACIÓN Y ALMACENAMIENTO CON DESTINO A DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS EN LA FICHA TÉCNICA.	SUMINISTRO DE REPUESTOS, COMPONENTES, HERRAMIENTAS E INSUMOS TECNOLÓGICOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SERVIDORES, REDES DE DATOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.
CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	SECOP II: IDRD-SG-SASI-069-2022	SECOP II: CMC-022-LD-2026
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	Valor: $ 125.507.857 Forma de pago: pagos parciales mes vencido	Valor: $ 46.391.020 Forma de pago: El municipio de La Dorada pagará al contratista el valor del contrato mediante pagos parciales contra entrega de los bienes, incluido todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato, con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal expedido por el Sub - directora de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda del municipio.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición. Plazo de ejecución: 10 MESES Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación Lugar de entrega: Sede Administrativa del IDRD: Calle 63 No. 59a – 06 ubicada en la ciudad de Bogotá, o en la sede o lugar en la cual se llegaré a trasladar la misma.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adiciones Plazo de ejecución: 30 de diciembre de 2026. Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación. Lugar de entrega: Municipio de la Dorada
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL FUERON EJECUTADOS LOS CONTRATOS (INVERSIÓN O FUNCIONAMIENTO) Y SI HUBO LUGAR A VIGENCIAS FUTURAS	Funcionamiento	Inversion
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	- SECUREXA ENERGY & FIRE SAS - COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS SAS BIC - SYSTEMNET INGENIERIA SAS. - AMERICAN OUTSOURCING S.A. - MARMAX SOLUCIONES SAS	- Slocon Obras SAS
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS, IMPOSICIÓN DE SANCIONES	Ejecución normal y adecuada del contrato. No registraron procesos sancionatorios, ni efectivida de garantías.	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.

GARANTÍAS EXIGIDAS EN LOS PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SINIESTROS.	- De Cumplimiento. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	- De Cumplimiento. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
EXPERIENCIA SOLICITADA	El proponente deberá acreditar la experiencia específica mínima habilitante mediante MÁXIMO TRES (03) CERTIFICACIONES DE CONTRATOS, terminados o liquidados, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección; celebrados con entidades públicas o privadas en el o los cual(es) acredite la experiencia solicitada en el presente numeral.	N/A



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	279	$43.771.660.693	3,77%	288	$33.496.151.896	2,69%	288
432018 - Dispositivos de almacenamiento	279	$43.771.660.693	3,77%	288	$33.496.151.896	2,69%	288
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	186	$9.147.864.282	0,79%	205	$12.443.148.518	1,07%	157
391213 - Cuadros, registros y menaje para electricidad	186	$9.147.864.282	0,79%	205	$12.443.148.518	1,07%	157
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	112	$12.734.297.122	1,10%	104	$10.642.166.921	0,92%	100
432233 - Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	112	$12.734.297.122	1,10%	104	$10.642.166.921	0,92%	100
4321 - Equipo informático y accesorios	664	$7.162.096.499	0,62%	625	$14.466.638.357	1,25%	449
432116 - Accesorios de computador	664	$7.162.096.499	0,62%	625	$14.466.638.357	1,25%	449
Total	1241	$72.815.918.596	6,28%	1223	$71.048.107.492	6,12%	986



Durante el período analizado, se evidencia una dinámica contractual significativa asociada a la adquisición de bienes y servicios, con un valor total estimado de aproximadamente $1,16 billones y 7.390 contratos. El comportamiento anual muestra variaciones tanto en el número de contratos como en los valores contratados, destacándose incrementos importantes en determinados años, mientras que la distribución mensual refleja

fluctuaciones en la demanda y una concentración de mayores valores en algunos periodos específicos.

En cuanto a los bienes y servicios demandados, sobresalen las familias 4320 – Componentes para tecnología de la información, difusión y telecomunicaciones, 4321 – Equipo informático y accesorios, 3912 – Equipos, suministros y componentes eléctricos y 4322 – Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia, de voz o datos. Para 2018, la familia 4320 registró 279 contratos por aproximadamente $43.771 millones, mientras que en 2019 alcanzó 289 contratos por cerca de $33.496 millones; por su parte, la familia 4321 presentó 664 contratos en 2018 por aproximadamente $7.162 millones y 625 contratos en 2019 por $14.466 millones, evidenciando una participación importante dentro de la demanda.

En relación con los proveedores, se observa una amplia participación, aunque una parte importante del valor contractual se concentra en determinados proveedores. La información también muestra que el origen de los proveedores es principalmente nacional, con una participación predominante del Distrito Capital de Bogotá y Cundinamarca, seguidos por otros departamentos del país. La contratación internacional presenta una participación reducida frente a la nacional.

Finalmente, respecto a las modalidades de selección, el mayor valor estimado se concentra en procesos de carácter competitivo, seguido por modalidades especiales y contratación directa, lo que refleja el uso de diferentes mecanismos de selección de acuerdo con las características y necesidades de los bienes y servicios requeridos.

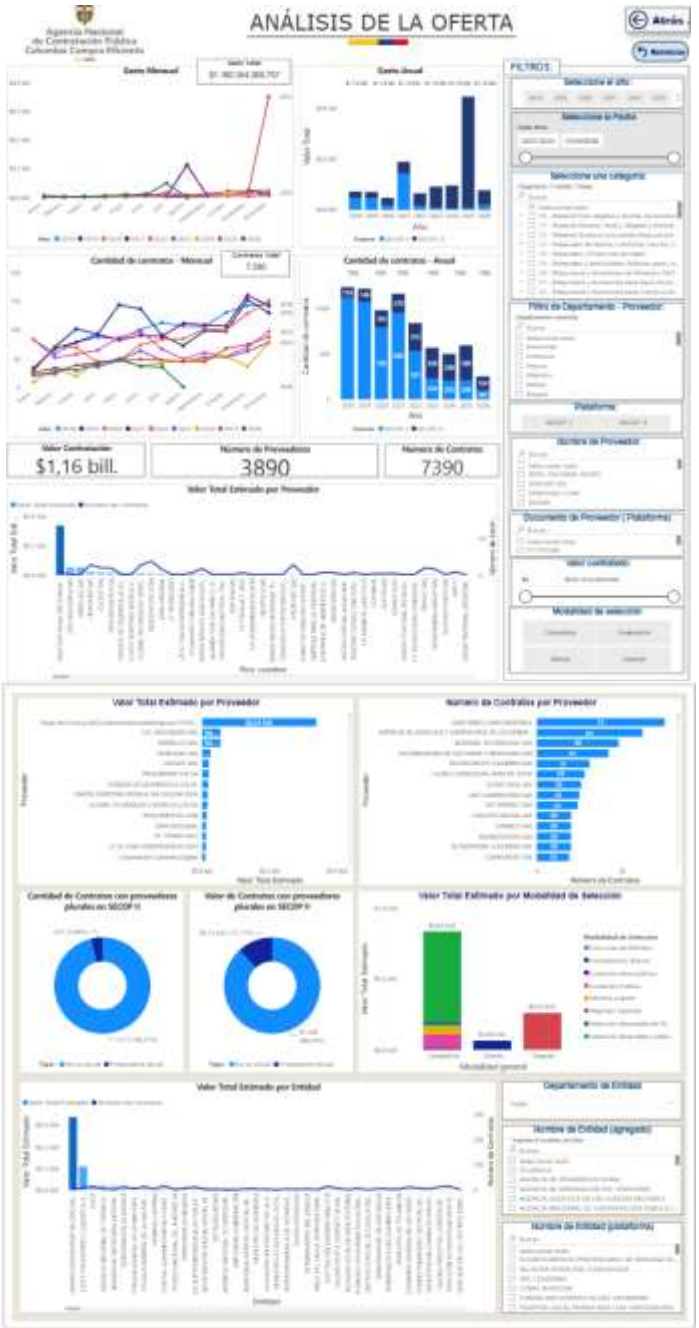
IV. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el análisis de la demanda por parte de la entidad, y de las entidades analizadas a nivel nacional, podrían indicarse como posibles oferentes las siguientes personas naturales o jurídicas:

- H&K SOLUCIONES SAS
- SETCOLSAS
- IST SAS
- SIMCO GROUP SAS
- NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS
- I-T INNOVACION Y TECNOLOGIA SAS
- ANDRES MANJARRES SOLUCIONES Y TECNOLOGIA COMERCIALIZADORA
- PRONALTEC S.A.S
- ROYAL TECH GROUP SAS
- CORSA COLOMBIA S.A.S.
- DICOING S.A.S
- SECUREXA ENERGY & FIRE SAS
- COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS SAS BIC
- SYSTEMNET INGENIERIA SAS.
- AMERICAN OUTSOURCING S.A.
- MARMAX SOLUCIONES SAS

- SLOCON OBRAS SAS

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3 en el módulo análisis de la oferta que detalla las diversas empresas que han participado en distintos procesos de contratación, las cuales también son consideradas como potenciales oferentes que podrían participar en el presente proceso.



Proveedor	Valor Total Estimado
Royal Tech Group SAS (cotizacionesroyaltechgroup 3155482662)	$337.837.291.180
GTC INGENIERIA SAS	$54.000.000.000
MORELCO SAS	$54.000.000.000
HEIMCORE SAS	$24.555.252.948
COLSOF SAS	$19.918.012.746
PROCIBERNETICA SA	$19.142.532.412
FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	$17.514.509.791
UNIÓN TEMPORAL BOYACA VIA SEGURA 2026	$16.250.662.876
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	$15.294.287.323
REDCOMPUTO LTDA	$13.412.057.193
DATA INTEGRAL	$11.458.549.338
UT TESRED 2023	$11.090.347.324
UT SC FNA CONVERGENCIA 2024	$10.924.020.760
Corporación Colombia Digital	$9.166.874.423
GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS	$8.723.646.926
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO PROVEEDOR	$8.623.123.450
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	$7.680.705.141
DEXTERA SAS	$7.579.950.692
UT FISCALIA TI 2022	$7.147.027.100
UT MODERNIZACION 2018	$7.025.794.191
NEVITECH SAS	$6.754.000.000
EDWIN HELVES GUTIERREZ TORRES	$6.220.677.995
CONSORCIO FOTOVOLTAICOS SAN MIGUEL	$6.081.393.492
MICRONET SAS	$5.899.934.232
V MAX TECHNOLOGY GROUP SAS	$5.754.010.042
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA ESU	$5.149.246.348
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	$5.137.472.705
GROW DATA SAS	$5.131.602.606
ACCESO VIRTUAL AULAS AMIGAS SAS	$4.951.426.745
REALTIME CONSULTING SERVICES SAS	$4.853.784.880
UT EVENTOS LOGISTICOS	$4.663.956.957
COMWARE	$4.561.900.000
ELATIN SAS	$4.520.409.380
COMSISTELCO	$4.400.918.747
UNION TEMPORAL TECNOLOGIA ARAUCA 2025	$4.178.565.537
UT TECNOLOGIAS CONVERGENTES 2025	$4.175.480.000
TEAM IT SAS	$4.117.842.165
NOVOPANGEA GROUP SAS	$3.869.576.953
GLIX INGENIERIA SAS	$3.829.966.049
AXIS IT	$3.735.890.217
UNION TEMPORAL GTSGROW NX 2026	$3.581.305.504
UT SPOG REMI 2022	$3.411.939.292
PROCESOS Y SERVICIOS SAS	$3.318.057.000
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO	$3.270.672.791
ORIGIN IT SAS	$3.156.296.812
Altair Teonik SAS	$3.152.430.591
IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	$3.023.028.425
iDoc	$2.875.315.579
UT AC DATACENTER 2025	$2.794.000.000
WORKSAIT SAS	$2.760.178.051
NECSOFTPC SAS	$2.723.360.245
NEX COMPUTER SAS	$2.702.958.005
GLOBAL ASTI SAS	$2.648.331.654
UT ORIGIN Y LOMUTECH 2024	$2.615.140.000
UT APS AUDIO JPM 2025	$2.581.942.259
COMPUTELSYSTEM	$2.568.270.628
UT CIBER SYSTEM G18	$2.547.752.588
SONDA DE COLOMBIA SA	$2.547.079.549
UT PENTATEK SOPORTCOL	$2.485.762.658
VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA	$2.438.560.379
PG SAS	$2.430.539.834
SDT INGENIERIA SAS	$2.402.788.265
COMERCIALIZADORA SERLECOM	$2.298.558.579
UNION TEMPORAL ALMACENAMIENTO DIGSM	$2.281.455.782
TECNOPHONE COLOMBIA SAS	$2.257.599.512
SERVICIOS EN COMUNICACIONES Y REDES SAS	$2.168.139.540
AXIS IT SAS	$2.143.102.797

Proveedor	Valor Total Estimado
UNION TEMPORAL RECAUDO Y TECNOLOGIA	$908.711.056
LA CURACAO	$890.809.048
SUMIMAS SAS	$875.059.198
MULTITINTASINK SAS	$868.553.817
UNION TEMPORAL TECNOLOGIA 2019	$863.800.000
PC SYSTEM SAS	$862.131.323
EMPRESA PARA LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE GIRARDOTA	$858.161.401
UNION TEMPORAL ENTORNOS EDUCATIVOS	$857.209.598
STS SAS	$828.951.266
UT SERVICIOS DATACENTER	$821.007.558
MCD GLOBAL SAS	$820.258.922
Foculjua	$811.684.979
JULIO CESAR BELTRAN GARZON	$798.001.459
UT PAPELERIA CF 2024	$796.611.900
INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES SISTEMAS Y REDES INTELIGENTES SAS	$794.901.800
TESERACT SAS	$791.384.530
OPEN GROUP SAS	$767.421.119
CONSORCIO PLUSEL INGENIEROS PLM	$766.646.823
KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS	$758.113.165
GIRALTECH SAS	$749.906.580
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA SA ESP	$749.435.263
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES ARQCIVILES SAS	$747.614.036
DISTRIBUDORA RED COMPUTO SAS	$738.049.770
DAYVER ESKEY MOSQUERA MORENO	$729.154.809
INVERSIONES BRADY SAS	$729.000.000
GLOBAL OPEN TECHNOLOGIES SAS	$722.990.000
CORBAN COMPUTADORES SAS	$719.386.496
ANDIVISION SAS	$717.746.116
E GLOBAL SA	$713.744.789
CARLOS AUGUSTO HERNANDEZ SANCHEZ	$704.710.285
COMPANIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA SA	$702.541.687
CONSORCIO SONDAMADSSIE032020	$700.000.000
AVANZA SAS	$695.421.720
INVERSIONES DISEÑO E INGENIERIA INDISING SAS	$694.720.887
RICARDO GELVEZ MORENO	$691.733.835
BIENSERVICIOS SAS	$689.603.810
UNION TEMPORAL GTS PROCON 2025	$689.110.000
OBSERVER MONITORING ON LINE LTDA	$686.147.800
NECSYS SAS	$674.000.000
ENETEL SAS	$671.982.368
COMUNFER SAS	$671.569.766
NEWSAT SAS	$669.819.924
BANCO DE OCCIDENTE SA	$653.492.880
LLANO ELECTRICOS	$651.990.919
ASIC SAS	$650.056.550
GAMMA INGENIEROS SAS	$649.881.880
ANDRES FERNANDO MUÑOZ LOPEZ	$649.750.585
UNION TEMPORAL COLSOF AXIS 2025	$649.432.000
ELECTRICIVILES SAS	$643.502.545
JFS CONSULTORES SAS BIC	$640.570.000
LAMAR GSA SAS ZOMAC	$632.345.800
COMERCIALIZADORA ELECTROMERO SAS	$616.236.339
UT TEAM NES 2019	$615.907.630
ACARIBE LIBROS LTDA	$597.129.602
COLCONDI SAS	$596.700.568
SITECSYS SAS	$593.416.125
COLOMBIA TELECOMUNICACIONES SA ESP	$593.218.412
UT HCI 2020	$593.000.000
UNIPLES SA	$592.170.063
SAS	$591.107.220
CD	$589.145.000
Level Siweb SAS	$579.000.000
GRUPO COVINPRO SAS	$572.798.174
ING LTDA	$560.400.000
FERREPLASTICOS	$560.097.970

El análisis revela una concentración de contratos en un número reducido de proveedores. Estos proveedores han asegurado un valor total estimado significativamente mayor en comparación con la mayoría, lo que sugiere una mayor actividad o éxito en la obtención de contratos de gran envergadura.

El número de oferentes varía según el proceso de contratación y muestra diferentes tendencias en relación con el presupuesto asignado. Es importante destacar la diversidad de participantes en estos procesos, incluyendo personas naturales, empresas, sociedades de promesas futuras y uniones temporales creadas específicamente para licitar en proyectos de su interés.

V. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, a través del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M-MACPC-14), establece que las Entidades Estatales deben verificar en la etapa de planeación si los acuerdos comerciales vigentes suscritos por Colombia con otros países aplican al proceso de contratación que se pretende adelantar, y en caso afirmativo, dar cumplimiento a las obligaciones que estos establecen.

En términos generales, los acuerdos comerciales no suelen aplicar a los procesos de mínima cuantía, debido a que los umbrales establecidos para su aplicación superan el valor de este tipo de procesos.
No obstante, debe tenerse en cuenta lo dispuesto en la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina (CAN), la cual establece disposiciones en materia de comercio de servicios entre los países miembros y resulta aplicable a los procesos de contratación cuyo objeto corresponda a la prestación de servicios, sin considerar el valor del proceso.

En consecuencia, para el presente proceso de contratación se concluye que únicamente resulta aplicable la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina (CAN).

VI. ANÁLISIS DE MERCADO

Para establecer el presupuesto oficial, se realizó un estudio de mercado mediante la técnica de cotización directa. Esta técnica consistió en solicitar cotizaciones a empresas relevantes del sector y que han sido ejecutoras de contratos con objetos relacionados a la presente contratación.

A través de este proceso, se recopiló información detallada sobre los costos asociados para los bienes requeridos, lo que permitió a la entidad obtener una visión clara y precisa de los precios de mercado teniendo en cuenta que dicha solicitud fue atendida a través de correo electrónico por las siguientes empresas: **ROYAL TECH GROUP SAS, PLUS.TI SAS Y PRODUCTOS GLOBALES SAS** en los siguientes términos:

ITEMS	PRODUCTO	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA				VALOR TOTAL PROMEDIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD
				COTIZACION 1: ROYAL TECH GROUP SAS	COTIZACION 2: PLUS.TI SAS	COTIZACION 3: PRODUCTOS GLOBALES SAS	PROMEDIO	
1	MEMORIA RAM DDR4 SODIMM 16GB	Memoria DDR4 para Portátiles / Frecuencia 2667 MHz	18	$421,070	$400,000	$350,000	$390,357	$7,026,426
2	MEMORIA RAM DDR4 DIMM 16GB	Memoria DDR4 para PC Escritorio / Frecuencia 2667 MHz o 3200 MHz	15	$453,700	$320,000	$375,000	$382,900	$5,743,500
3	DISCOS DURO M2 NVME 500GB	Alta velocidad	13	$640,380	$400,000	$353,212	$464,531	$6,038,903
4	DISCO SSD SATA 2.5 500GB	Discos SATA	17	$337,350	$400,000	$275,000	$337,450	$5,736,650
5	PASTA TÉRMICA PROFESIONAL	Arctic MX-4 o similar	5	$69,550	$60,000	$39,006	$56,185	$280,925
6	CINTA KAPTON	Protección para soldadura	5	$37,050	$15,000	$33,056	$28,369	$141,845
7	CINTA DE ALUMINIO	Disipación térmica	3	$46,410	$25,000	$36,000	$35,803	$107,409
8	PADS TÉRMICOS	Diferentes grosores	5	$108,290	$40,000	$46,146	$64,812	$324,060
9	REACTIVADOR DE PUNTAS	Pasta química	3	$18,590	$30,000	$19,667	$22,752	$68,256
10	ALCOHOL ISOPROPÍLICO 99.9%	Limpieza de placas	3	$15,600	$15,000	$25,122	$18,574	$55,722
11	LIMPIADOR DE CONTACTOS	Spray dieléctrico	6	$61,750	$40,000	$44,334	$48,695	$292,170
12	CARRO PORTAHERRAMIENTAS CON ORGANIZADOR 25-PULG	Caja de herramientas con ruedas de 25" de tamaño: 64x36,5x40 cm con una tapa de caja de apertura y cierre muy práctica. No es necesario quitar la tapa cuando se utiliza. Con dos pequeñas cajas transparentes en la tapa de la caja de herramientas. Con bandeja de media tapa. Con ruedas recubiertas de goma. Con varilla de tracción retráctil.	4	$309,400	$450,000	$222,222	$327,207	$1,308,828
13	DESTORNILLADORES ESTRELLA	Barra en cromo-vanadio Punta imantada, facilitando el encaje de la punta en el tornillo Mango con diseño innovador, diferenciándose por la excelente ergonomía y óptimo manejo Punta endurecida para una vida útil más larga Identificación de la medida en la parte superior de la herramienta Orificio en el mango para facilitar el almacenaje. Ancho 10.6 cm, Alto 5.2 cm, Largo 17.6 cm, Tipo de punta Estrella	4	$207,350	$25,000	$21,000	$84,450	$337,800

14	DESTORNILLADORES PLANO	Barra en cromo-vanadio Punta imantada, facilitando el encaje de la punta en el tornillo Mango con diseño innovador, diferenciándose por la excelente ergonomía y óptimo manejo Punta endurecida para una vida útil más larga Identificación de la medida en la parte superior de la herramienta Orificio en el mango para facilitar el almacenaje. Ancho 10.6 cm, Alto 5.2 cm, Largo 17.6 cm, Tipo de punta Plana	4	$207,350	$25,000	$17,666	$83,339	$333,356
15	PONCHADORA RJ45	3 en 1: corta - pela - poncha • Corta cable redondo. • Pela el recubrimiento plástico de cables redondos. • Prensa conectores modulares para conexión de red de formatos RJ-45 y RJ11/12. • Mango aislado, ergonómico y anti-deslizante	4	$50,700	$60,000	$50,906	$53,869	$215,476
16	PONCHADORA DE IMPACTO	Herramienta de impacto profesional para terminación de cableado en bloques 110/66, paneles de parcheo y jacks RJ45 Cat6/Cat6A, construida con chasis de alta resistencia y mango ergonómico con absorción de impactos. Debe incorporar mecanismo de resorte con fuerza ajustable (alta/baja) para una inserción uniforme, e incluir una cuchilla reversible de acero endurecido 110/66 con función de inserción y corte automático al ras por un extremo, e inserción simple por el otro. El cuerpo debe integrar compartimento para cuchillas de repuesto, junto con gancheta y extractor plegables para remoción de hilos.	4	$77,350	$60,000	$23,139	$53,496	$213,984
17	PROBADOR Y RASTREADOR DE CABLES DE RED DIGITAL	Equipo portátil de medición, diagnóstico y rastreo de cableado estructurado digital, diseñado para entornos de datos e infraestructuras de red activas, compuesto por una unidad principal con pantalla digital (LCD o TFT con retroiluminación), una sonda receptora inductiva con sensibilidad ajustable e indicador acústico/visual, y un terminador remoto inteligente, incluyendo puertos	2	$231,400	$70,000	$296,667	$199,356	$398,712

		de conexión directa para RJ45 y RJ11, cables de parcheo de prueba, adaptadores tipo caimán y un estuche rígido o semirrígido de transporte. El equipo debe incorporar tecnología de Reflectometría en el Dominio del Tiempo (TDR) para medir la distancia total del cable en un rango mínimo de 2 metros a 200 metros sin necesidad de conectarse al extremo remoto, con capacidad de calcular la distancia exacta hasta el punto de ruptura o cortocircuito en cada uno de los hilos. Debe realizar la prueba de mapa de cableado (Wiremap) verificando pin a pin la continuidad de los 8 hilos del cable y el blindaje en conectores RJ45 y RJ11, identificando de forma gráfica fallas de hilos abiertos, cortocircuitos, pares cruzados y pares divididos. Debe contar con capacidad de generación de tono digital que impida que el ruido de los datos interfiera en la sonda receptora durante el rastreo en redes activas, incluyendo además la opción de tono analógico compatible con la revisión de líneas telefónicas tradicionales. Debe integrar una función para identificar si un puerto de red cuenta con energía activa, mostrando en pantalla los voltajes específicos por pin y determinando si cumple con los estándares internacionales IEEE 802.3af, IEEE 802.3at e IEEE 802.3bt. Finalmente, debe incluir la función de identificación visual de nodos que genere el parpadeo intermitente del LED en el puerto del switch al que se encuentra conectado el cable, permitiendo localizar el puerto exacto de forma rápida en racks de alta densidad de cableado, operando mediante una batería interna recargable o baterías comerciales estándar de fácil sustitución con indicador de estado de carga en pantalla						
18	CARTUCHOS PARA ETIQUETEADORA	Casete de cinta laminada para rotulado portátil por transferencia térmica, con arquitectura física y acoplamiento mecánico compatible con el formato estándar tipo TZe. Debe integrar en una sola pieza plástica la cinta entintada y la cinta base con capa protectora superior transparente, resistente a la	2	$92,820	$100,000	$152,056	$114,959	$229,918

		abrasión, humedad y agentes químicos. La cinta debe poseer un ancho nominal de 12 mm (0.47 pulgadas), longitud mínima de 8 metros, respaldo adhesivo industrial de fácil desprendimiento y un contraste visual de impresión en texto negro sobre fondo plateado mate metalizado, destinado a la identificación de paneles de parcheo (patch panels), equipos activos y componentes de red.						
19	GUANTE NITRILO FOAM ANTICORTE NIVEL 5	Guantes de protección fabricado con un tejido de polietileno de alta densidad, calificado como anticorte nivel 5, garantizando una resistencia excepcional a riesgos mecánicos. Palma recubierta en espuma de nitrilo que lo haga resistente a derivados de hidrocarburos certificado bajo la norma EN388 con un resultado de 4543DX. Ideal para trabajos con alto riesgo de impacto y corte, actividades touch, mecánica, producción, transporte y montaje de vidrios, plantas recicladoras e inspección de materiales.	20	$41,600	$7,000	$30,014	$26,205	$524,100
20	CANALETA 20X10 MM (2M) CON ADHESIVO	Canaleta plástica de PVC rígido de alto impacto para guiado de cableado, con dimensiones nominales de 20 mm de ancho por 10 mm de alto y tramos de 2 metros de longitud. Debe contar con propiedades autoextinguibles (retardante de llama), sistema de cierre hermético por presión a presión tipo clip y cinta adhesiva de doble faz de alta adherencia industrial integrada en su base para fijación sobre paredes lisas.	50	$12,060	$40,000	$8,940	$20,333	$1,016,650
21	PATCH CORDS DE FIBRA MULTIMODO LC/SC, 3 METROS	Cable de parcheo dúplex de fibra óptica multimodo, optimizado para altas velocidades OM4, con conector tipo LC en un extremo y conector tipo SC en el extremo opuesto. Debe poseer una chaqueta de material libre de halógenos y de baja emisión de humos (LSZH), virolas cerámicas de zirconio rectificadas de alta precisión y un reporte individual impreso de pruebas de fábrica que certifique una pérdida por inserción (Insertion Loss) menor o igual a 0.3 dB.	13	$198,900	$40,000	$150,000	$129,633	$1,685,229

22	PATCH CORDS DE FIBRA MULTIMODO LC/LC, 3 METROS	Cable de parcheo dúplex de fibra óptica multimodo con las mismas características de calidad del ítem anterior OM4, chaqueta LSZH de baja emisión de humos, virolas de zirconio de alta precisión y pérdida por inserción máxima de 0.3 dB), equipado con conectores tipo LC en ambos extremos de la línea.	13	$191,750	$40,000	$133,333	$121,694	$1,582,022
23	JUEGO O KIT DE PUNTAS MAGNÉTICAS DE IMPACTO PARA TALADRO	Juego o kit de puntas magnéticas de impacto para taladro, fabricadas en acero aleado S2 con tratamiento térmico para alta torsión y zanco hexagonal de 1/4 de pulgada. Cada punta debe contar con una zona de torsión optimizada para absorber los impactos del taladro, magnetización integrada de alta retención para sujetar los tornillos firmemente y mecanizado de precisión anti-deslizamiento. El kit debe incluir una extensión magnética de cambio rápido y un estuche rígido protector, conteniendo un surtido de puntas para toda ocasión con las medidas más utilizadas en redes: Phillips (PH1, PH2, PH3), Planas (SL4, SL6), Cuadradas (SQ1, SQ2) y Torx (T15, T20, T25).	5	$54,080	$40,000	$37,777	$43,952	$219,760
24	CABINA ACTIVA 15'' AUDIOPRO PRO15X	• Voltaje de entrada: 115V AC/230V AC / 60Hz/50Hz. • Potencia nominal: 600W máximo. • Woofer de 15 pulgadas. • Tweeter de 1 pulgada. • Impedancia: 8 ohmios. • Sensibilidad: Woofer 97 dB/m/w, Tweeter 108 dB/m/w. • Respuesta en frecuencia: 45Hz – 20kHz. • Potencia: 120W RMS (woofer), 30W RMS (tweeter). • Dimensiones del empaque: 48.5×39.5×74 cm. Aprox • Peso: 17 kg aprox.	2	$2,314,000	$1,300,000	$1,163,556	$1,592,519	$3,185,038

25	SISTEMA DE MICRÓFONOS INALÁMBRICOS DE DOBLE CANAL PARA VOZ	Sistema de micrófonos inalámbricos de doble canal, de nivel profesional, para aplicaciones de conferencias, auditorios, eventos institucionales y actividades académicas, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas: • Sistema inalámbrico de doble canal, compuesto por un (1) receptor de doble canal y dos (2) transmisores de mano. • Operación en banda UHF, con tecnología de selección y sincronización automática de frecuencias entre transmisores y receptor. • Receptor con tecnología de diversidad de recepción (True Diversity o Antenna Diversity) para mejorar la estabilidad de la señal y minimizar interferencias. • Mínimo 8 bancos de frecuencias o sistema equivalente de gestión de frecuencias que permita la operación simultánea de múltiples sistemas inalámbricos en un mismo entorno. • Alcance operativo mínimo de 75 metros en condiciones de línea de vista. • Transmisores de mano con cápsula dinámica, patrón polar cardioide, optimizados para aplicaciones vocales, conferencias y presentaciones en vivo. • Respuesta en frecuencia para voz de mínimo 80 Hz a 16 kHz o superior. • Relación señal/ruido mínimo de 95 dB. • Distorsión armónica total (THD) inferior al 1 %. • Autonomía mínima de 10 horas de funcionamiento continuo utilizando baterías tipo AA o tecnología recargable equivalente. • Receptor con salidas de audio balanceadas (XLR) y no balanceadas (Jack ¼"). • Indicadores de estado para nivel de RF, nivel de audio y estado de batería. • Construcción diseñada para uso profesional continuo en entornos institucionales. El suministro deberá incluir, como mínimo: • Un (1) receptor de doble canal. • Dos (2) transmisores de mano.	2	$656,500	$120,000	$2,411,333	$1,062,611	$2,125,222

		• Fuente de alimentación. • Dos (2) soportes para micrófono. • Baterías para la puesta en funcionamiento. • Manual de usuario. • Garantía mínima de un (1) año.						
26	KIT ADHESIVO PRECORTADO PARA PANTALLA IMAC	Cinta Adhesiva Oem Imac A1418/A1419	5	$35,490	$120,000	$33,056	$62,849	$314,245
27	CINTA TÉCNICA PROFESIONAL PARA DISPLAYS	TESA 61395 Profesional	10	$57,200	$30,000	$42,311	$43,170	$431,700
28	PATCH PANEL UTP CAT 6 DE 24 PUERTOS CON JACKS INCLUIDOS	• Patch Panel modular UTP Categoría 6 de 24 puertos RJ45. • Debe incluir los veinticuatro (24) conectores Jack RJ45 Categoría 6. • Compatible con estándares ISO/IEC 11801 Class E y ANSI/TIA-568.2-D. • Frecuencia de operación mínima de 250 MHz. • Compatible con cableado T568A y T568B. • Admite cable sólido y multifilar (stranded) calibre 22–24 AWG. • Terminación mediante herramienta de impacto tipo 110 IDC. • Montaje en rack estándar EIA de 19 pulgadas, altura 1U. • Panel metálico de acero con acabado anticorrosivo color negro. • Certificación ambiental RoHS 2.0. • Clasificación de flamabilidad UL 94 V-0. • Sistema de administración de cable posterior integrado. • Identificación frontal numerada y espacio para etiquetado. • Diseño modular que permita el reemplazo individual de los jacks. • Incluye kit completo de fijación para rack	10	$262,600	$200,000	$174,438	$212,346	$2,123,460
VALOR TOTAL								**$ 42,061,366**

- Las cotizaciones presentadas cumplen con las especificaciones establecidas en la Solicitud de cotización.
- El valor considerado para la selección de la mejor oferta corresponderá a la sumatoria de los precios unitarios estimados por la entidad correspondientes a los bienes a suministrar que para este caso es la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES SESENTA Y UN MIL TRECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL PESOS M/L ($ 42,061,366),** incluido IVA, y todos los impuestos y costos de carácter nacional y territorial vigentes al momento de la presente contratación.
- Para el presente proceso se tendrán en cuenta los valores unitarios de cada ítem estimadas por la entidad arrojados en el presente estudio, los cuales no podrán ser superados al momento de presentar las ofertas
- Serán rechazadas las propuestas en cuyos ofrecimientos económicos no indiquen un valor numérico para uno o varios ítems, así como aquellas en las que se oferten ítems con un valor de cero pesos

ANEXO COTIZACIONES



PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	DVR 16 CANALES FULL HD 2 MPX	6	$ 519.400	$ 3.116.400
1	MEMORIA RAM DDR4 SODIMM 16GB	18	$400.000	$7.200.000
2	MEMORIA RAM DDR4 DIMM 16GB	15	$320.000	$4.800.000
3	DISCOS DURO M2 NVME 500GB	13	$400.000	$5.200.000
4	DISCO SSD SATA 2.5 500GB	17	$400.000	$6.800.000
5	PASTA TÉRMICA PROFESIONAL	5	$60.000	$300.000
6	CINTA KAPTON	5	$15.000	$75.000
7	CINTA DE ALUMINIO	3	$25.000	$75.000
8	PADS TÉRMICOS	5	$40.000	$200.000
9	REACTIVADOR DE PUNTAS	3	$30.000	$90.000
10	ALCOHOL ISOPROPÍLICO 99.9%	3	$15.000	$45.000
11	LIMPIADOR DE CONTACTOS	6	$40.000	$240.000
12	CARRO PORTAHERRAMIENTAS CON ORGANIZADOR 25-PULG	4	$450.000	$1.800.000
13	DESTORNILLADORES ESTRELLA	4	$25.000	$100.000
14	DESTORNILLADORES PLANO	4	$25.000	$100.000
15	PONCHADORA RJ45	4	$60.000	$240.000
16	PONCHADORA DE IMPACTO	4	$60.000	$240.000
17	PROBADOR Y RASTREADOR DE CABLES DE RED DIGITAL	2	$70.000	$140.000
18	CARTUCHOS PARA ETIQUETEADORA	2	$100.000	$200.000
19	GUANTE NITRILO FOAM ANTICORTE NIVEL 5	20	$7.000	$140.000

ROYAL TECH GROUP

Barranquilla, 10 de agosto 2026

FORMATO COTIZACIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	MEMORIA RAM DDR4 SODIMM 16GB	UND	20	$ 421.070,00	$ 8.421.400,00
2	MEMORIA RAM DDR4 DIMM 16GB	UND	15	$ 453.700,00	$ 6.805.500,00
3	DISCOS DURO M2 NVME 500GB	UND	20	$ 640.380,00	$ 12.807.600,00
4	DISCO SSD SATA 2.5 500GB	UND	15	$ 337.350,00	$ 5.060.250,00
5	PASTA TÉRMICA PROFESIONAL	UND	5	$ 69.550,00	$ 347.750,00
6	CINTA KAPTON	UND	5	$ 37.050,00	$ 185.250,00
7	CINTA DE ALUMINIO	UND	3	$ 46.410,00	$ 139.230,00
8	PADS TÉRMICOS	UND	5	$ 108.290,00	$ 541.450,00
9	REACTIVADOR DE PUNTAS	UND	3	$ 18.590,00	$ 55.770,00
10	ALCOHOL ISOPROPÍLICO 99.9%	UND	3	$ 15.600,00	$ 46.800,00
11	LIMPIADOR DE CONTACTOS	UND	6	$ 61.750,00	$ 370.500,00
12	CARRO PORTAHERRAMIENTAS CON ORGANIZADOR 25-PULG	UND	6	$ 309.400,00	$ 1.856.400,00
13	DESTORNILLADORES ESTRELLA	UND	4	$ 207.350,00	$ 829.400,00
14	DESTORNILLADORES PLANO	UND	4	$ 207.350,00	$ 829.400,00
15	PONCHADORA RJ45	UND	4	$ 50.700,00	$ 202.800,00
16	PONCHADORA DE IMPACTO	UND	4	$ 77.350,00	$ 309.400,00
17	PROBADOR Y RASTREADOR DE CABLES DE RED DIGITAL	UND	2	$ 231.400,00	$ 462.800,00
18	CARTUCHOS PARA ETIQUETEADORA	UND	2	$ 92.820,00	$ 185.640,00
19	GUANTE NITRILO FOAM ANTICORTE NIVEL 5	UND	24	$ 41.600,00	$ 998.400,00
20	CANALETA 20X10 MM (2M) CON ADHESIVO	UND	50	$ 12.060,00	$ 603.000,00
21	PATCH CORDS DE FIBRA MULTIMODO LC/SC, 3 METROS	UND	16	$ 198.900,00	$ 3.182.400,00

PRODUCTOS GLOBALES

ISO 9001

FORMATO COTIZACIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	MEMORIA RAM DDR4 SODIMM 16GB	UND	18	350.000	6.300.000
2	MEMORIA RAM DDR4 DIMM 16GB	UND	15	375.000	5.625.000
3	DISCOS DURO M2 NVME 500GB	UND	13	353.212	4.591.756
4	DISCO SSD SATA 2.5 500GB	UND	17	275.000	4.675.000
5	PASTA TÉRMICA PROFESIONAL	UND	5	39.006	195.030
6	CINTA KAPTON	UND	5	33.056	165.280
7	CINTA DE ALUMINIO	UND	3	36.000	108.000
8	PADS TÉRMICOS	UND	5	46.146	230.730
9	REACTIVADOR DE PUNTAS	UND	3	19.667	59.001
10	ALCOHOL ISOPROPÍLICO 99.9%	UND	3	25.122	75.366
11	LIMPIADOR DE CONTACTOS	UND	6	44.334	266.004
12	CARRO PORTAHERRAMIENTAS CON ORGANIZADOR 25-PULG	UND	4	222.222	888.888
13	DESTORNILLADORES ESTRELLA	UND	4	21.000	84.000
14	DESTORNILLADORES PLANO	UND	4	17.666	70.664
15	PONCHADORA RJ45	UND	4	50.906	203.624
16	PONCHADORA DE IMPACTO	UND	4	23.139	92.556
17	PROBADOR Y RASTREADOR DE CABLES DE RED DIGITAL	UND	2	296.667	593.334
18	CARTUCHOS PARA ETIQUETEADORA	UND	2	152.056	304.112
19	GUANTE NITRILO FOAM ANTICORTE NIVEL 5	UND	20	30.014	600.280
20	CANALETA 20X10 MM (2M) CON ADHESIVO	UND	50	8.940	447.000
21	PATCH CORDS DE FIBRA MULTIMODO LC/SC, 3 METROS	UND	13	350.000	6.300.000
22	PATCH CORDS DE FIBRA MULTIMODO LC/LC, 3 METROS	UND	13	375.000	5.625.000