

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO: ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE VIDEOCONFERENCIA PARA FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE COMUNICACIÓN, COLABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE REUNIONES HÍBRIDAS MEDIANTE PLATAFORMAS DE VIDEOCONFERENCIA CORPORATIVAS.

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 enmarcada 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 de los sectores comercio y TIC.

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 bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos etc.)

Sector TIC

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Cadena de Valor Sector TIC

La cadena de valor del sector TIC se destacaba principalmente por la infraestructura que provee el acceso a los servicios de telecomunicaciones, el auge de contenidos y uso de aplicativos de software específicos donde la industria TI, tenía una proporción pequeña del mercado.



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

El componente de infraestructura es indispensable para la prestación de servicios de telecomunicaciones y prioridad para el transporte de información, en este se hace referencia en primer lugar al espectro radioeléctrico que es definido por la Agencia Nacional de Espectro, como “el medio por el cual se transmiten las frecuencias de ondas de radio electromagnéticas que permiten las telecomunicaciones (radio, televisión, Internet, telefonía móvil, televisión digital terrestre, etc.)”. En segundo lugar, la fibra óptica es el medio más utilizado en telecomunicaciones para enviar gran cantidad de información, simultáneamente con gran velocidad y calidad, ya que a través de un hilo de fibra óptica se pueden enviar millones de bits por segundo. Por último, dentro de la infraestructura se encuentran las instalaciones esenciales de telecomunicaciones, las cuales son definidas por la CRC en la resolución 3101 de 2011 art 30.

En el componente de bienes TIC se identifican las categorías de equipos, aparatos periféricos y terminales que hacen referencia a computadores, tabletas, terminales de pago electrónicos, máquinas para procesamiento de datos, escáner, unidades como teclado, ratón, entre otros. Equipos de comunicaciones como alarmas para incendios, cámaras de televisión, aparatos telefónicos para recepción de voz o datos, entre otros.

Equipos electrónicos de consumo, que hacen referencia a consolas de video juegos, cámaras digitales, aparatos para grabación o reproducción de sonido, micrófonos, auriculares, amplificadores entre otros. Dentro de la categoría componentes y bienes TIC diversos se encuentran las tarjetas de sonido, video o similares para máquinas de procesamiento automático de datos, circuitos impresos, transistores, circuitos electrónicos, tarjetas de bandas magnéticas entre otros. Y por último en la categoría de fabricación de equipos TIC se hace referencia a servicios de fabricación de tableros y componentes electrónicos, computadores, entre otros. En el anexo A se encuentra con más detalle este componente de bienes TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD.

En resumen, el componente de bienes TIC se refiere principalmente a los elementos físicos o hardware que hacen parte de un sistema informático.

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. Los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros.

Otra de las categorías de servicios TIC es leasing o servicios de arrendamiento de equipos, como arrendamiento sin opción de compra de computadores u otros equipos de telecomunicaciones, televisores, radios, grabadoras. Por último, se evidencian otros servicios TIC que hacen referencia a servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones, radiodifusión, mantenimiento y reparación de computadores o equipos periféricos. En el anexo B se encuentra con más detalle este componente de producción de servicios TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD.

Actualmente se identifica un componente que resulta del uso y apropiación de las tecnologías, especialmente por la masificación de internet, categorizado por la sociedad de la información como servicio público. Este componente hace referencia a la industria de las plataformas o economía digitales. Dentro de la industria de las plataformas digitales se encuentra la creación de contenidos, el desarrollo de aplicaciones, contenido creado por el usuario vía online, el uso del servicio OTT que significa video y audio por vía internet, tecnologías IP y usuarios que comparten sus contenidos en línea.

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-ltrim2026.pdf> (15 mayo de 2026)

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:

- 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%.
- 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%.

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026^{pr}**

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: DANE, PIB_T Preliminar 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. 3 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 4 Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 5 Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. 6 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

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer 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 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

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

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 0,2%, 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 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%.

**Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Primer trimestre 2026^{pr}**

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
Comercio al por mayor y al por menor ³	6,0	0,7
Transporte y almacenamiento	0,7	0,9
Alojamiento y servicios de comida	-1,8	0,4
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,9	0,2

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 (incluido el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios

Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

**Tabla 8. Información y comunicaciones Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026p**

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
Información y comunicaciones	1,3	1,1

Fuente: DANE, PIB_T prpreliminar 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

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> (15 julio 2026)

En mayo de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 11,7% y el personal ocupado creció 1,6% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 14,7%

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses ^P

Total nacional

Mayo 2026

Indicador	Variación anual Mayo 2026 / mayo 2025	Variación año corrido Enero - mayo 2026 / enero - mayo 2025	Variación doce meses Junio 2025 - mayo 2026 / junio 2024 - mayo 2025
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	11,7	11,9	11,9
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	14,7	14,9	14,7
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	8,0	7,7	8,4
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	14,7	14,9	14,7
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	10,9	10,2	10,9
Total Personal ocupado	1,6	1,8	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

Mayo (2026 / abril 2025)

En mayo de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 11,7% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Dieciocho líneas de mercancía registraron

variaciones positivas en sus ventas reales mientras que una (1) línea de mercancía registró 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, Equipo y aparatos de sonido y video (televisores) y Otros vehículos automotores y motocicletas aportando en conjunto 6,5 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
Mayo (2026 / abril 2025)^P**

Mayo 2026 / mayo 2025		
Líneas de mercancías	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	11,7	11,7
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	40,0	4,0
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	64,9	1,4
Otros vehículos automotores y motocicletas***	13,3	1,1
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	14,9	0,9
Electrodomésticos, muebles para el hogar	22,2	0,8
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	148,0	0,7
Alimentos (víveres en general)	3,5	0,6
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	10,8	0,5
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	10,5	0,3
Productos para el aseo del hogar	11,7	0,3
Bebidas no alcohólicas	22,0	0,3
Artículos y utensilios de uso doméstico	16,1	0,2
Prendas de vestir y textiles	5,6	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	6,6	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	6,7	0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	6,8	0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	3,4	0,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	0,2	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-1,7	-0,3

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 – mayo 2026 / enero – mayo 2025)

En periodo de enero a mayo de 2026 en comparación con el mismo periodo de 2025, las ventas del comercio minorista crecieron 11,9%. 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 7,3 puntos porcentuales.

Tabla 3. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías

Total nacional

Enero – mayo 2026 / enero – mayo 2025^P

		Enero - mayo 2026 / enero - mayo 2025	
Líneas de mercancías	Variación %	Contribución PP	
Total comercio minorista y vehículos	11,9	11,9	
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	38,5	3,7	
Otros vehículos automotores y motocicletas***	23,7	1,9	
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	27,4	1,7	
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	47,3	0,9	
Electrodomésticos, muebles para el hogar	20,2	0,7	
Alimentos (víveres en general)	2,7	0,5	
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	8,7	0,4	
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	5,0	0,3	
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	41,6	0,3	
Artículos y utensilios de uso doméstico	17,4	0,3	
Productos para el aseo del hogar	10,1	0,3	
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	7,4	0,3	
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	6,6	0,2	
Prendas de vestir y textiles	4,8	0,2	
Bebidas no alcohólicas	13,7	0,2	
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	4,9	0,1	
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	5,5	0,1	
Productos farmacéuticos y medicinales	2,9	0,1	
Combustibles para vehículos automotores	-0,8	-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 Mayo 2026/2025

www.unibarranquilla.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN

BARRANQUILLA, ATLÁNTICO:

Sede Plaza de la Paz: Carrera 45 No. 48-31
Sede Centro Histórico: Calle 42 No. 45-22
Sede Posgrados: Carrera 58 No. 68-73
NIT: 802.011.065-5

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

SOLEDAD, ATLÁNTICO:

Campus Soledad: Calle 18 No. 39-100
E-mail: pqr@unibarranquilla.edu.co
PBX.: +57 (60) (05) 311 2370
EXT. 203 - 204 Solo FAX



SC-CER379327

Para el mes de mayo 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 25,1% y las ventas en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos con una variación de 8,8%, que en conjunto contribuyeron con 7,5 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

Mayo 2026 / abril 2025^P

Actividades económicas	Mayo 2026 / mayo 2025	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	11,7	11,7
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIU 473*)	14,7	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	8,8	2,6
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	21,0	2,1
4511. Vehículos automotores nuevos	25,1	4,9
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	9,3	0,7
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	90,8	0,5
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	26,6	0,5
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	8,1	0,3
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	8,5	0,3
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	16,6	0,2
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	4,6	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	0,5	0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-2,9	-0,1
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-1,4	-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 – mayo 2026 / enero – mayo 2025

En el periodo de enero a mayo 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 28,4%, 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 25,4%, aportando en conjunto 7,6 puntos porcentuales.

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

Actividades económicas	Variación %	Enero - mayo 2026 / enero - mayo 2025	
		Contribución PP	
Total comercio minorista y vehículos	11,9	11,9	
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	14,9		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	6,3	1,9	
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	25,4	2,4	
4511. Vehículos automotores nuevos	28,4	5,2	
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	8,9	0,7	
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	33,3	0,6	
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	22,5	0,3	
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	40,7	0,3	
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	6,3	0,2	
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	6,7	0,2	
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	3,8	0,1	
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	4,3	0,0	
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	0,3	0,0	
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-0,6	-0,1	

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

Sector TIC

Principales agregados macroeconómicos del sector TIC 2023 - 2025

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf> (27 de marzo de 2026)

La cuenta de producción permite medir el valor agregado bruto generado en el proceso productivo de las actividades económicas características del sector. Este se obtiene como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. Por su parte, la cuenta de generación del ingreso registra la remuneración de los asalariados, los impuestos menos subvenciones sobre la producción y el saldo de la cuenta, correspondiente al excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto.

Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos) Valores a precios corrientes Total nacional 2023 - 2025 pr

Concepto	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Producción	104.447.703	108.137.381	114.164.400
(-) Consumo Intermedio	52.186.738	53.083.486	56.108.131
(=) Valor Agregado bruto	52.260.965	55.053.895	58.056.269
(-) Remuneración de los asalariados	22.402.813	24.266.619	25.660.884
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.980.388	2.049.619	2.172.783
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	27.877.764	28.737.657	30.222.602

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC p provisional pr preliminar

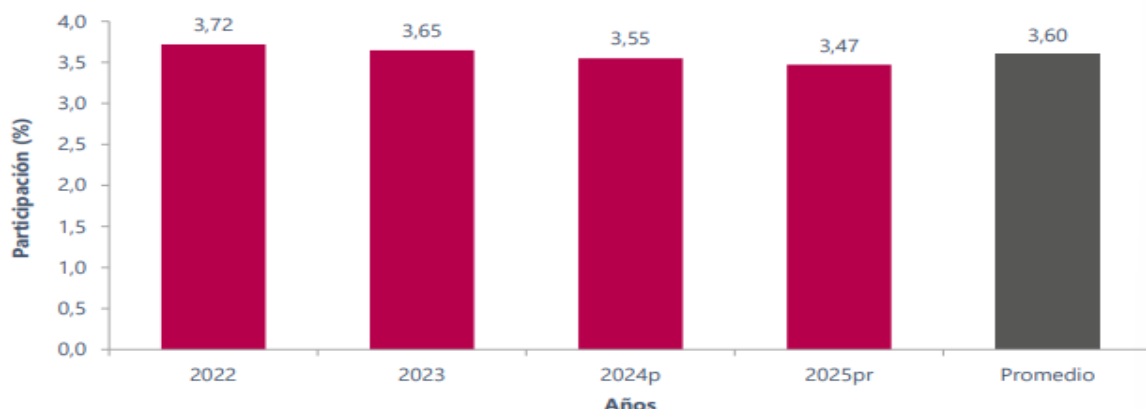
En 2025 pr , el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, presentando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024 p ; mientras que en 2024 p el valor agregado bruto fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% con relación a 2023.

Por su parte, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la CSTIC presentó un crecimiento de 5,2% para 2025 pr; En 2024 p , este agregado presentó un crecimiento de 3,1% con respecto a 2023

Participación del valor agregado bruto del sector TIC en el valor 2021p – 2023pr agregado bruto nacional

En 2025 pr, el sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional. En 2024 p , esta participación fue de 3,55% mientras que para el período 2022 – 2025 pr en promedio participó con el 3,60% del valor agregado bruto nacional.

Gráfico 2. Participación del valor agregado bruto del sector TIC en el valor agregado bruto nacional Total nacional 2022 - 2025 pr



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC p provisional pr preliminar

Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC

En 2025 pr , la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%.

Tabla 2. Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC Total nacional 2023 – 2025 pr

Actividad característica TIC	2023	2024 ^P	2025 ^{pr}
Servicios TI	40,1	39,5	39,4
Telecomunicaciones	37,1	36,0	34,5
Comercio TIC	12,7	13,7	14,4
Contenido y media	9,4	9,9	10,7
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,3	0,4	0,4
Total sector TIC	100,0	100,0	100,0

Fuente: DANE – Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC p provisional pr preliminar.

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

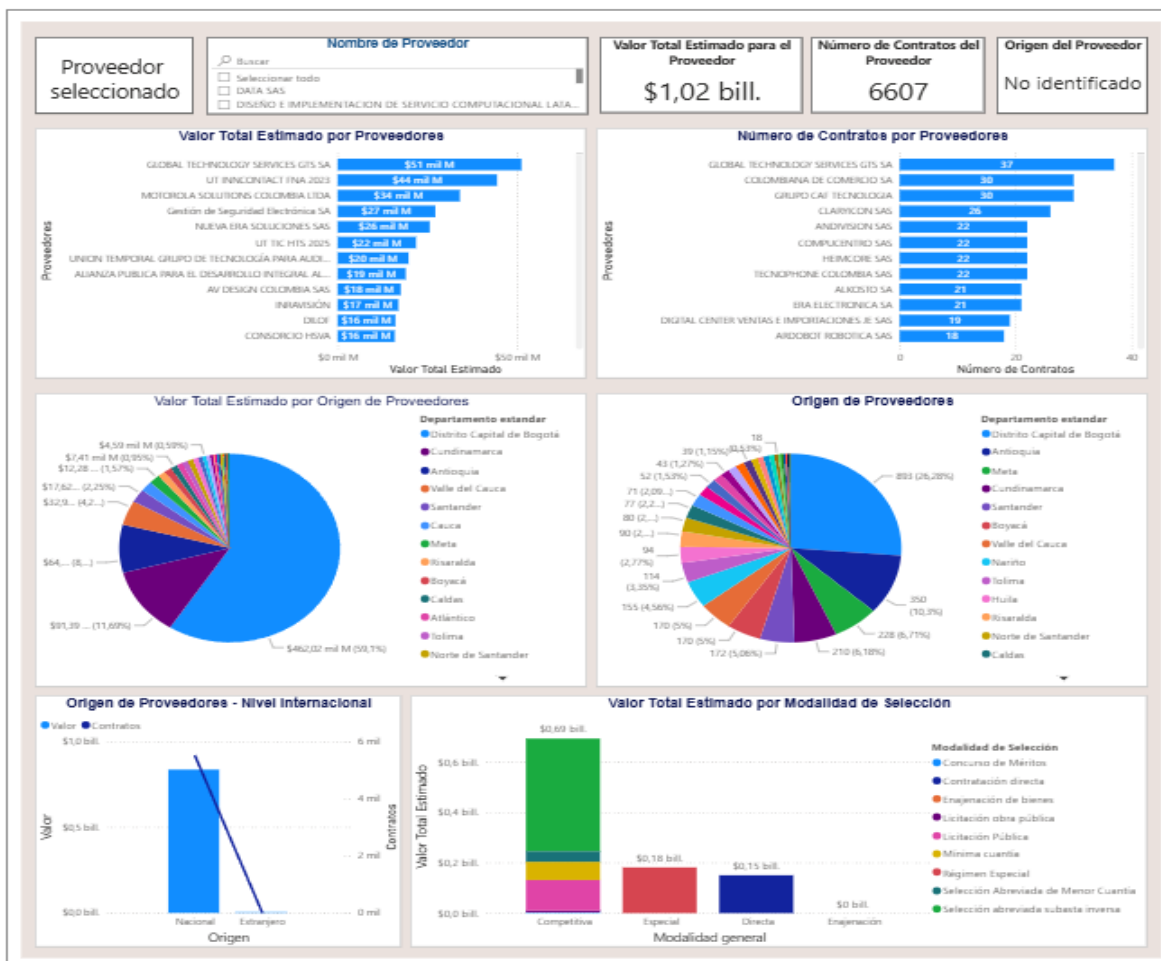
No se encontraron adquisiciones previas para este concepto en la entidad.

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

ENTIDAD	ALCALDÍA DE POPAYÁN	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID CUNDINAMARCA	CORPOCALDAS.
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	mínima cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUIRIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA SISTEMA AUDIOVISUAL Y DE VIDEOCONFERENCIA, EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS: "CONFORMACIÓN DE LAS COMISARÍAS DE FAMILIA EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN" Y "FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE POPAYÁN.	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PARA EL MUNICIPIO DE MADRID.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA PARA LA SALA DE JUNTAS DE CORPOCALDAS, QUE INCLUYEN UNA MESA DE JUNTAS, UNA PANTALLA INTERACTIVA DE 86 PULGADAS, UN SISTEMA DE VIDEO Y AUDIO PARA VIDEOCONFERENCIA, Y LAS ADECUACIONES ELÉCTRICAS, DE VIDEO Y DE DATOS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	SECOP II MP-SG-MC-016-2025	SECOP II SAMC-017-2025	SECOP II MC-017-2025
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	Valor: \$ 25.574.000 Forma de pago: EL MUNICIPIO DE POPAYAN pagara al CONTRATISTA el cien por ciento (100%) el valor del contrato mediante una (mica acta y final, de conformidad con los equipos tecnológicos, previa presentación de la cuenta de cobra y/o factura y de la constancia de recibo a satisfacción de la adquisición, suscrita por el supervisor del contrato.	Valor: \$ 46.695.243 Forma de pago: La Entidad pagará al contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal de la siguiente manera: a) Mediante un único pago a la entrega de la totalidad de los elementos contratados y previa presentación de cuenta de cobro.	Valor: \$ 27.985.842 Forma de pago: CORPOCALDAS cancelará el valor del contrato en un único pago, una vez sea recibido a satisfacción por parte de la entidad, previa autorización de pago por parte del supervisor, en la que se verifique el cumplimiento del objeto contratado a nombre de CORPOCALDAS de toda la solución.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición. Plazo de ejecución: HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025. Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación Lugar de entrega: alcaldía de popayan.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adiciones Plazo de ejecución: CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación. Lugar de entrega: municipio de Madrid	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adiciones Plazo de ejecución: Quince (15) días. Vigencia: plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación. Lugar de entrega: CORPOCALDAS
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL FUERON EJECUTADOS LOS CONTRATOS (INVERSIÓN O FUNCIONAMIENTO) Y SI HUBO LUGAR A VIGENCIAS FUTURAS	Inversión	Funcionamiento	Funcionamiento

OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	- INGENIERIA ESPECIALIZADA EN COMUNICACIONES SAS - M@ICROTEL SAS - CONTACTOS CAUCA S.A.S - GUILLERMO ZAMBRANO	- S'INGENIERIA R&R SAS	- GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ SAS - SMART PLANNING PROJECTS SAS
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS, IMPOSICIÓN DE SANCIONES	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, efectividad de garantías.	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 PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y SINIESTROS.	- De Cumplimiento. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	- De Cumplimiento. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	- De Cumplimiento. - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Pago de salarios
EXPERIENCIA SOLICITADA	El proponente deberá acreditar experiencia específica en ejecución de máximo dos (2) contratos cuyo objeto contractual y/o actividades ejecutadas, se similares o tengan relación con objeto del presente proceso y cuyo monto o cuya sumatoria o monto individual sea igual o superior al valor de la presente contratación	El proponente deberá acreditar su experiencia específica con la presentación de un (01) contrato, acompañado de las respectivas certificaciones de cumplimiento y/o actas de liquidación, suscritas por la entidad contratante, donde se evidencie que se encuentra ejecutado, terminado y liquidado, cuyo objeto y/o alcance estén directamente relacionados con: venta, suministro e instalación de sistemas de videoconferencia o pantallas interactivas.	N/A





Durante el periodo analizado, se identificó un valor total estimado de contratación de \$1,023 billones, distribuidos en 6.607 contratos. La contratación presenta una alta concentración en un grupo reducido de proveedores, destacándose empresas como Global Technology Services GTS S.A., UT Endondata LTDA., Microlab Solutions Colombia LTDA. y Gestión de Seguridad Electrónica S.A., tanto por el valor contratado como por el número de contratos. La mayoría de los proveedores son de origen nacional, con una participación predominante de empresas ubicadas en Bogotá D.C., seguida por departamentos como Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca y Santander, lo que evidencia una importante concentración geográfica de la oferta.

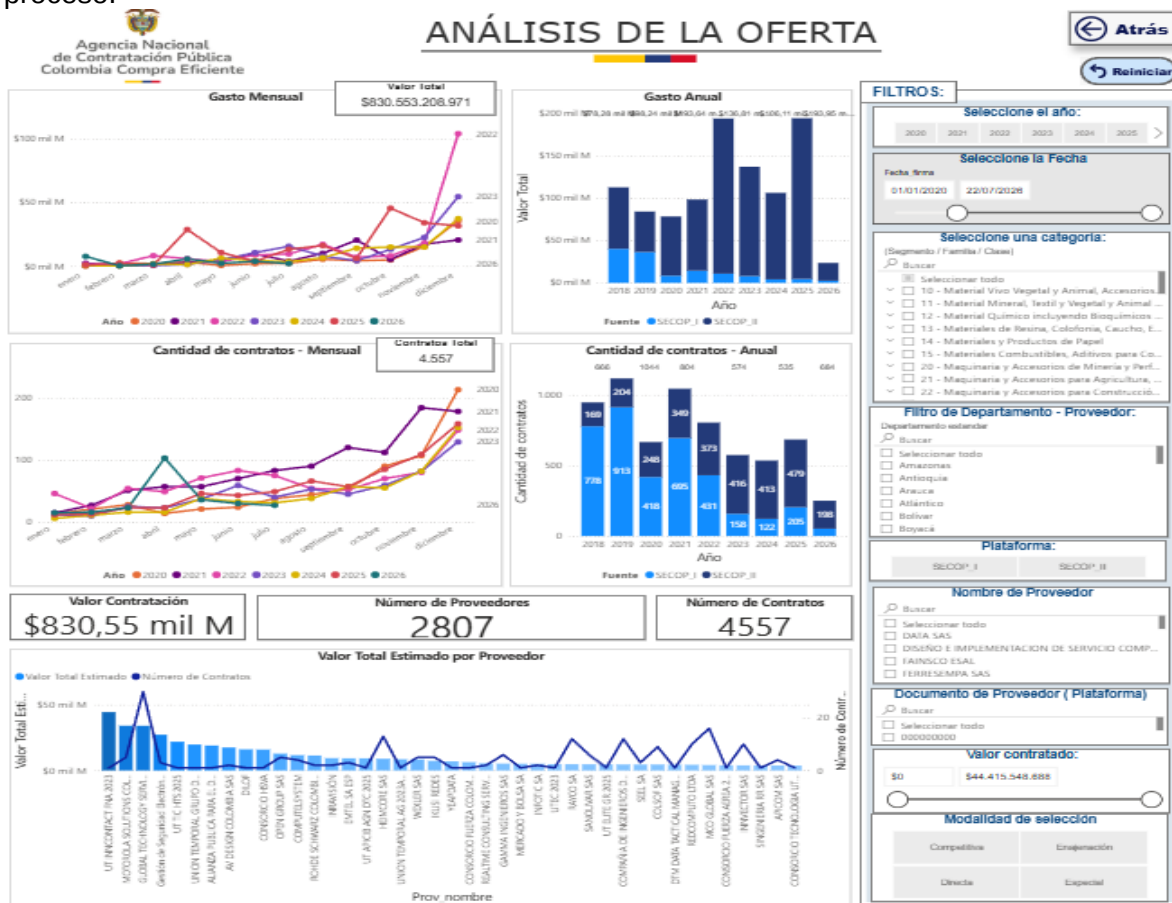
En cuanto a las modalidades de selección, las modalidades competitivas concentran la mayor proporción del valor contratado, seguidas por las modalidades especial y directa, mientras que la enajenación representa una participación marginal. Respecto al comportamiento de la demanda, se observa una variación tanto del gasto como del número de contratos a lo largo del periodo analizado, con una tendencia creciente y una mayor participación en los años más recientes. Finalmente, al clasificar la contratación por familias de bienes y servicios, sobresalen las categorías relacionadas con equipos y suministros tecnológicos, las cuales concentran la mayor participación tanto en el valor contratado como en la cantidad de contratos, evidenciando que estos bienes constituyen el principal componente de la demanda institucional durante el periodo evaluado.

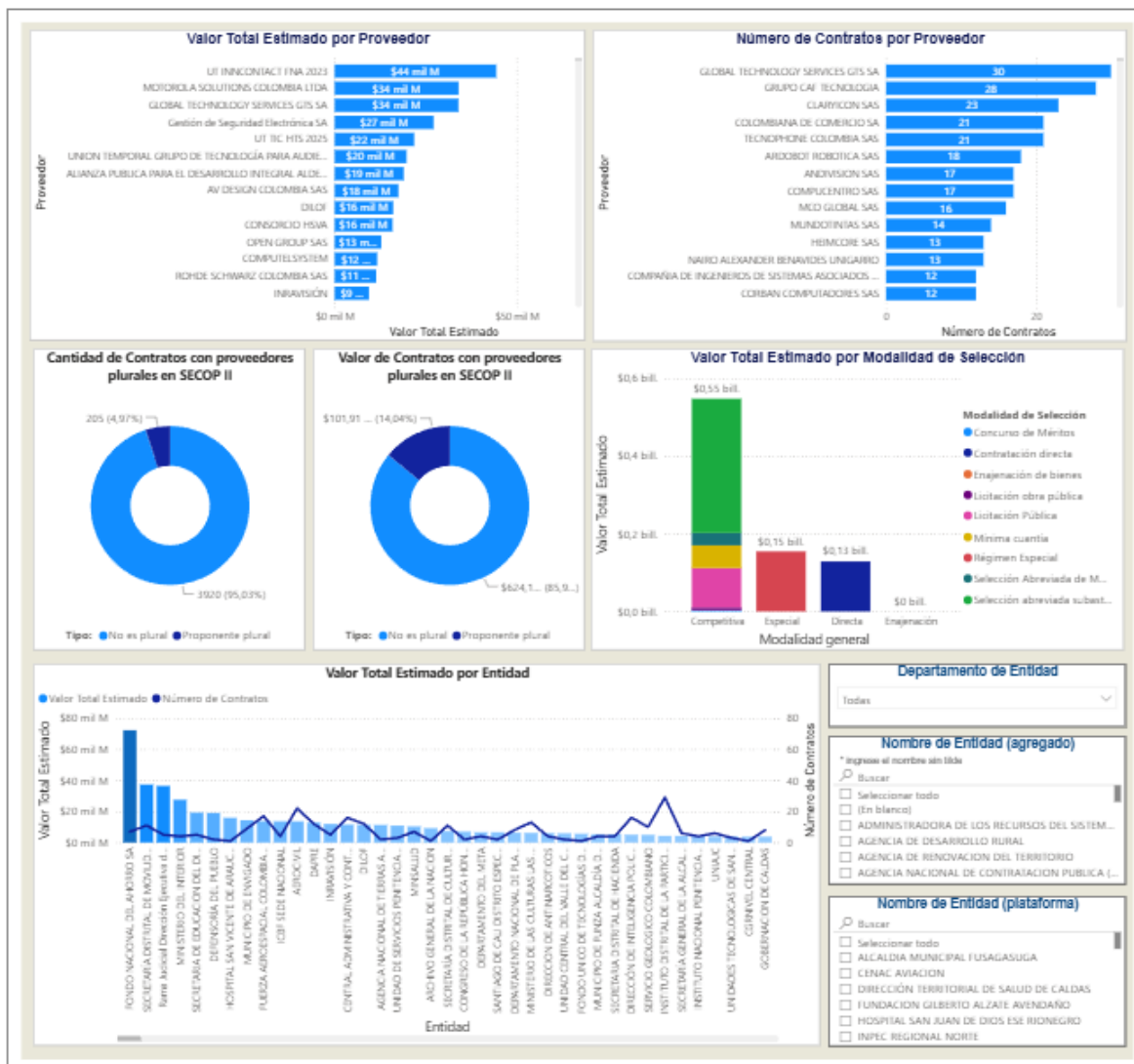
IV. ANÁLISIS DE LA OFERTA

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:

- INGENIERIA ESPECIALIZADA EN COMUNICACIONES SAS
- M@ICROTEL SAS
- CONTACTOS CAUCA S.A.S
- GUILLERMO ZAMBRANO
- S'INGENIERIA R&R SAS
- GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ SAS
- SMART PLANNING PROJECTS 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	Proveedor	Valor Total Estimado
UT INCONTACT FNA 2023	\$44.415.548.688	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE BELLO	\$749.845.847
MOTOROLA SOLUTIONS COLOMBIA LTDA	\$34.055.620.365	TECHNICAL PC COLOMBIA SAS	\$741.725.422
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	\$34.001.532.717	WEIMAR OLIVERIO ANAYA QUINTERO	\$735.339.400
Gestión de Seguridad Electrónica SA	\$27.201.390.093	ARDOBOT ROBOTICA SAS	\$726.306.020
UT TIC HTS 2025	\$21.856.880.000	STS SOLUCIONES Y TECNOLOGIAS SEGURAS SAS	\$722.370.000
UNION TEMPORAL GRUPO DE TECNOLOGÍA PARA AUDIENCIAS 2020	\$19.754.808.632	CORREAGRO	\$716.028.669
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO PROVEEDOR	\$18.978.000.000	Compañía de Ingeniería de Sistemas y Desarrollos Funcionales Limitada	\$710.207.100
AV DESIGN COLOMBIA SAS	\$17.527.197.304	BGH COLOMBIA SAS	\$680.414.130
DIOF	\$16.080.168.839	ASESORIAS Y SUMINISTROS DE LA COSTA SAS	\$674.748.169
CONSORCIO HSVA	\$15.912.017.790	CONSORCIO TECNO SUMINISTROS NC 2024	\$663.361.400
OPEN GROUP SAS	\$12.827.011.389	GALAXIA SEGURIDAD LIMITADA	\$654.219.245
COMPUTELSYSTEM	\$11.689.974.293	BLEINCO SAS	\$644.201.617
ROHDE SCHWARZ COLOMBIA SAS	\$11.407.094.252	ELATIN SAS	\$634.230.000
INRAVISION	\$9.427.061.989	C I WARRIORS COMPANY SAS	\$633.000.000
EMTEL SA ESP	\$9.305.996.068	OPTICA DR MENDEZ SAS	\$628.732.000
UT APICIB AGN DTC 2025	\$9.274.746.918	QC INGENIERIA SAS	\$624.374.139
HEIMCORE SAS	\$8.928.263.382	VISION BROADCAST SAS	\$622.617.596
UNION TEMPORAL AG 2023ANT	\$8.568.633.760	3 media studio servicios empresariales sas	\$617.022.334
WEXLER SAS	\$8.403.508.121	Union Temporal Geosmart	\$613.300.000
IKUSI REDES	\$7.394.426.159	INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA IDEA	\$600.533.243
YEAPDATA	\$7.000.000.000	UT NETSYSTEM SWITCH CORE	\$599.900.000
CONSORCIO FUERZA COLOMBIANA	\$6.405.034.579	GLOBAL SOLUTION COMPANY COLOMBIA SAS	\$595.175.944
REALTIME CONSULTING SERVICES SAS	\$5.469.365.180	NETWIFI SAS	\$587.000.000
GAMMA INGENIEROS SAS	\$5.266.395.113	ENELCOM SAS	\$586.670.000
MERCADO Y BOLSA SA	\$5.180.324.273	SERVICIOS Y SUMINISTROS DEL META SAS	\$586.423.165
INFOTIC SA	\$5.139.967.011	UNION TEMPORAL CCTV EL PLAYON 2022	\$579.984.461
UTECH 2023	\$4.842.646.036	CASA PRODUCTORA EVENTOS SAS	\$576.601.720
RAYCO SA	\$4.810.545.697	TECNO OUTLET SAS	\$563.689.924
SANDOLIVAR SAS	\$4.744.629.622	Union Temporal GGGSC	\$562.482.336
UT ELITE GR 2025	\$4.659.098.854	MEGAUTEC SAS	\$560.000.000
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	\$4.608.004.745	DICKSON ENRIO TRUJILLO DUARTE	\$558.363.744
SEEL SA	\$4.587.736.106	CONSERDI GROUP SAS	\$554.506.465
COLSOF SAS	\$4.584.802.372	RB COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTO SAS	\$553.019.858
DTM DATA TACTICAL MANAGEMENT	\$4.400.000.000	GRUPO EMPRESARIAL SECURITY SAS	\$551.181.917
REDCOMPUTO LTDA	\$4.370.951.563	EQUIPARO SAS	\$547.177.205
MCO GLOBAL SAS	\$4.149.700.405	IT CLOUD	\$546.124.563
CONSORCIO FUERZA AEREA 2022	\$3.956.145.860	SUMIMAS SAS	\$543.785.970
ININVECTOR SAS	\$3.925.035.387	SYCO INGENIERÍA SAS	\$539.831.564
SINGENIERIA RR SAS	\$3.847.007.090	SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS	\$539.293.354
APICOM SAS	\$3.790.739.452	SERTECOPY SAS	\$538.057.598
CONSORCIO TECNOLOGIA UTS 2021	\$3.775.901.321	FF SOLUCIONES SA	\$534.876.324
UT SUICRE SEGURO 2026	\$3.599.987.763	CMC SAS	\$530.000.000
SOFTSECURITY SAS	\$3.400.570.000	AMM COMUNICACIONES INGENIERIA SAS	\$527.706.912
CLARYCON SAS	\$3.243.648.892	SAG SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	\$522.295.294
VITACOM DE COLOMBIA SAS	\$3.119.284.872	3D MAKER TECHNOLOGIES SAS	\$511.599.919
ENVIASEO ESP PROVEEDOR	\$3.116.746.857	BCOMIL SAS	\$511.582.297
MULTIPLES TECNOLOGIAS APLICADAS DE COLOMBIA SAS	\$3.116.147.027	IRADIO SAS	\$511.402.048
UT SDCOM	\$3.027.981.475	Intexus S A S	\$510.000.000
GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ SAS	\$3.024.678.195	ZONALIBRE INGENIERIA SAS	\$500.000.000
UNION TEMPORAL REDOBSY2024	\$3.023.939.110	BESTEK SAS	\$499.217.309
URBANO EXPRESS LOGISTICA Y MERCADEO SAS	\$3.004.853.548	ICOMM SOLUTIONS SAS	\$499.172.681
CONSORCIO RED 3G4G	\$2.966.892.050	UT SICVEL REGISTRADURIA 2022	\$497.000.000
ETB SA ESP	\$2.932.677.552	SMART WORLDS	\$495.041.600
TECNOMUSIC	\$2.799.723.294	ANDIREC LTDA	\$490.180.602
AXIS IT	\$2.747.383.095	COMERCIAL ORBELAR SAS	\$488.966.113
UT NESTTEAM	\$2.616.715.364	COLMBIATEC SAS	\$488.337.845
UNION TEMPORAL MAGDALENA CONECTADA AL CAMBIO 2025	\$2.588.656.553	SERBAN COLOMBIA SAS	\$486.886.500
UT DMCWSGYC	\$2.546.600.000	UT SOLUCIONES SONORAS	\$485.700.000
GALILEO INSTRUMENTS SAS	\$2.542.680.640	BOSTONIA SAS	\$483.701.000
ANDIVISION SAS	\$2.539.980.520	FESTO SAS	\$482.332.060
ACUSTICA INTEGRADA SAS	\$2.487.240.988	AINECOL SAS	\$481.560.000
VCR LTDA	\$2.445.613.857	CONSORCIO SEGURIDAD POLICIA ARAUCA 2025	\$481.255.000
MIGUEL QUIJANO Y COMPAÑIA SA	\$2.405.496.994	FUNDACION CALI BRILLA SOL Y LUNA ONG	\$479.467.000
MEDHUMANA COLOMBIA SA	\$2.327.180.086	YAMAKO SAS	\$475.983.743
AGROBOLSA SA COMISIONISTA DE BOLSA	\$2.294.679.755	IDENTIAN	\$467.016.000
DNP SW 2019	\$2.261.961.037	MACRORIGAMI SAS	\$462.759.790
NEWSAT SAS	\$2.239.977.323	MERGE SAS	\$462.264.308

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

Colombia Compra Eficiente establece lineamientos para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, y para el efecto expide el *“Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Proceso de Contratación”* M-MACPC-07 señala Que:

“Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos”

Excepto en los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía, en los cuales las Entidades Estatales no deben hacer dicho análisis.

En consecuencia, de lo anterior, la presente contratación no se encuentra cobijada por Acuerdos Internacionales o De Libre Comercio vigentes para el Estado Colombiano.

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: **TECCOM RG SAS, SIMULADORES DE NEGOCIOS COLOMBIA S.A.S Y GRUPO EDUTEC SAS** en los siguientes términos:

ITEM	EQUIPO	ESPECIFICACIONES		UND.	CANT.	VALOR UNITARIO				PROMEDIO TOTAL ESTIMADO POR LA ENTIDAD
						COTIZACION 1: SIMULADORES DE NEGOCIOS COLOMBIA SAS	COTIZACION 2: GRUPO EDUTEC SAS	COTIZACION 3: TECCOM RG SAS	PROMEDIO UNITARIO	
1	Sistema de videoconferencia plug and play con formato en barra y controladora táctil incluida	Cámara	Número de cámaras: 2	UND.	1	\$ 13,265,432	\$ 12,059,484	\$ 13,870,000	\$ 13,064,972	\$ 13,064,972
			Máximo de píxeles: 2 píxeles de 48 MP							
			Número de posiciones predefinidas: 9							
			Campo de visión (DFOV) de 120°							
			Campo de visión vertical (VFOV) de 54°							
			Campo de visión horizontal (HFOV) de 110°							
			Profundidad de campo: 1-5 metros							
			Zoom digital 6x							
			Resolución máxima: 4K							
			Resolución de salida de vídeo: 4K 30 fps, 1080P 60 fps							
			Distancia focal efectiva: 4,2 mm							
			Apertura: f/2,2-f/2,4							
			Admite amplio rango dinámico (ADR)							
			Imágenes de alto rango dinámico (HDR): 10 bits							
			Cubierta de privacidad: Tapa eléctrica para el objetivo							
			Calibración del objetivo							
			Funciones inteligentes							
			- IntelliFocus							
			- Automático Encuadre							
			- Seguimiento del altavoz							
			- Conteo de personas							
			- Imagen dentro de imagen							
			- Galería inteligente (solo zoom)							
		Altavoces	2 altavoces integrados							
			Potencia máxima: 12 W							
			Potencia nominal: 10 W							
		Micrófono	Matriz de 8 micrófonos MEMS integrados							
			Alcance de captación de 6 metros							

			Alcance de captación de alta calidad de 4 metros							
			Relación señal-ruido: 72 dB							
		Otras características	Sistema operativo: Android 13							
			Puertos:							
			1 puerto USB 2.0 USB-A							
			2 puertos USB-C							
			1 puerto Ethernet							
			1 puerto VCH (RJ-45)							
			1 puerto de entrada y salida de línea de 3							
		Garantía	3 años							
2	Módulo de presentación inalámbrico compatible con sistema de videoconferencia del ítem 1	Interfaz	1 USB tipo C con todas las funciones	UND.	1	\$ 1,980,000	\$ 1,800,000	\$ 2,070,000	\$ 1,950,000	\$ 1,950,000
			1 adaptador USB-C a USB-A							
		Botón	1 botón de INICIO/PARADA							
		Wifi	Wi-Fi 6 estándar, 802.11 a/b/g/n/ac/ax							
			Frecuencia: 2,4 GHz/5 GHz							
			Cifrado: WPA-PSK/WPA2-PSK							
		Bluetooth	Bluetooth 5.0							
		Funciones avanzadas	Compartir escritorio:							
			- Pantalla duplicada							
			- Pantalla extendida							
			Colaboración:							
			- Anotación							
			- Pizarra virtual							
			- Control remoto intuitivo							
			- Compartir varias pantallas							
		Garantía	3 años							
3	Micrófono inalámbrico para sistema de videoconferencia del ítem 1	Audio	Optima HD Voice	UND.	3	\$ 1,528,338	\$ 1,389,398	\$ 1,860,000	\$ 1,592,579	\$ 4,777,737
			Tecnología Full-Duplex							
			Captura de voz de 360° a 6 metros (20 pies)							
			Panel táctil capacitivo con silenciador							
			Cancelación de eco							
			Micrófono de expansión (compatible con micrófono integrado)							
		Energía	Batería de 2450 mAh							
			24 horas de conversación							

			14 días de tiempo en espera							
		Wifi	Estándar: 802.11n/ac							
			Cifrado: WPA2							
		Otras características	1 base de carga de contacto							
			1 cable USB-C de 1,2 m							
			1 adaptador USB							
		Garantía	3 años							
SUBTOTAL										\$ 19,792,709
IVA										\$ 3,760,615
TOTAL										\$ 23,553,324

- 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 **VEINTITRÉS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/L (\$ 23,553,324)**, 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

www.unibarranquilla.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN

BARRANQUILLA, ATLÁNTICO:

Sede Plaza de la Paz: Carrera 45 No. 48-31
Sede Centro Histórico: Calle 42 No. 45-22
Sede Posgrados: Carrera 58 No. 68-73
NIT: 802.011.065-5



ALCALDÍA DE **BARRANQUILLA**

SOLEDAD, ATLÁNTICO:

Campus Soledad: Calle 18 No. 39-100
E-mail: pqr@unibarranquilla.edu.co
PBX.: +57 (60) (05) 311 2370
EXT. 203 - 204 Solo FAX



SC-CER379327





Grupo Edutec SAS

Carrera 27 # 70 - 53

NIT 900.593.451-7

Bogotá

Colombia 111221

Propuesta Comercial

Válido hasta: jun 30, 2026

Número de Presupuesto: 5516917000025960048

CLIENTE:

Institución Universitaria De Barranquilla
Cl. 42 No. 45-22
Barranquilla
Colombia

DATOS DE ENVÍO:

Item	Detalles de producto	Cantidad	Precio de lista	Total
1	Yealink MeetingBar Ref. A40-031 sistema de videoconferencia plug and play. Incluye CTP25 YL-000005 Cámara • Máximo de píxeles: 2 píxeles de 48 MP • Número de posiciones predefinidas: 9 • Gimbal electrónico • Campo de visión (DFOV) de 120° • Campo de visión vertical (VFOV) de 54° • Campo de visión horizontal (HFOV) de 110° • Profundidad de campo: 1-5 metros • Zoom digital 6x • Resolución máxima: 4K • Resolución de salida de video: 4K 30 fps, 1080P 60 fps • Distancia focal efectiva: 4,2 mm • Apertura: f/2,2-f/2,4 • Admite amplio rango dinámico (ADR) • Imágenes de alto rango dinámico (HDR): 10 bits • Admite exposición automática • Balance de blancos: ATW/automático/manual • Velocidad de obturación: 10 ms-33 ms • Iluminación mínima: 0,5 lux (diurno), 0,1 lux (nocturno) • Relación señal-ruido: >63 dB • Cubierta de privacidad: Tapa eléctrica para el objetivo • Calibración del objetivo • Funciones inteligentes - IntelliFocus - Automático Encuadre - Seguimiento del altavoz - Conteo de personas - Imagen dentro de imagen - Galería inteligente (solo zoom) • Número de cámaras: 2 Altavoces • 2 altavoces integrados de 10 W • Nivel máximo de presión sonora: 112 dB SPL 10 W a 0,1 m • Respuesta de frecuencia: 100-16 kHz • Sensibilidad: 86 dB SPL a 1 W a 0,5 metros • Frecuencia de muestreo: 48 kHz • Ángulo de emisión del sonido: Orientado hacia adelante • Distorsión armónica total (THD): a 10 W, 1 kHz, <5 % • Impedancia nominal: 4 ohmios • Potencia máxima: 12 W • Potencia nominal: 10 W Micrófono • Matriz de 8 micrófonos MEMS integrados • Alcance de captación de 6 metros, alcance de captación de alta calidad de 4 metros • Relación señal-ruido: 72 dB • Nivel máximo de presión sonora: 130 dB SPL (dispositivo completo), 100 dB SPL (micrófono individual) • Rango dinámico: 28-100 dB SPL • Sensibilidad: -38 dBV/pa • Respuesta de frecuencia: 100-20 kHz • Frecuencia de muestreo: 48 K32 bits • Profundidad de bits: 32 bits Sistema operativo • Android 13 Puertos • 1 puerto USB 2.0 USB-A • 2 puertos USB-C • 1 puerto Ethernet • 1 puerto Yealink VCH (RJ-45) • 1 puerto de entrada y salida de línea de 3 	1	\$ 12.059.484,00	\$ 12.059.484,00
2	Yealink Dongle Ref. WPP30 módulo de presentación inalámbrico YL-000003 Básico Decodificador: hasta 4K/30 fps Potencia de entrada: 5 V/600 mA Consumo de energía: 2,2 W (típico) Interfaz: • 1 USB tipo C con todas las funciones • 1 adaptador USB-C a USB-A Botón: • 1 botón de INICIO/PARADA LED: • 1 indicador de 4K/UHD • 1 indicador de error del sistema • 1 indicador de estado del sistema Wi-Fi: Wi-Fi 6 estándar, 802.11 a/b/g/n/ac/ax Frecuencia: 2,4 GHz/5 GHz Cifrado: WPA-PSK/WPA2-PSK Bluetooth: Bluetooth 5.0 estándar Funciones avanzadas: Compartir escritorio: • Pantalla duplicada • Pantalla extendida Colaboración: • Anotación • Pizarra virtual • Control remoto intuitivo • Compartir varias pantallas 	1	\$ 1.800.000,00	\$ 1.800.000,00
3	Yealink Micrófono inalámbrico Ref. VCM36-W para sistema de videoconferencia YL-000004 Yealink VCM36-W Micro inalámbrico Características de audio • Óptima HD Voice • Tecnología Full-Duplex • Captura de voz de 360° a 6 metros (20 pies) • Panel táctil capacitivo con silenciador • Cancelación de eco • Micrófono de expansión (compatible con micrófono integrado) • Distancia entre el terminal VC y el VCM36-W: 20 metros (65 pies) • Batería de 2450 mAh • 24 horas de conversación • 14 días de tiempo en espera 	3	\$ 1.389.398,00	\$ 4.168.194,00

Item	Detalles de producto	Cantidad	Precio de lista	Total
	Tecnología WiFi y segura • 802.11n/ac • WPA2 • AES128 Contenido del paquete • 1 micrófono de videoconferencia VCM36-W • 1 base de carga • 1 cable USB-C de 1,2 m • 1 adaptador USB • Adhesivo de doble cara • Guía de inicio rápido • Óptima HD Voice • Full-Duplex technology • 20-feet (6-meter) 360° voice pickup • Capacitive mute touchpad • Echo cancellation • Expansion Mic(Works with built-in mic) • Distance between VC Terminal and VCM36-W: 65-feet(20 meters) • 2450mAh battery capacity • 24-hour talking time • 14-day standby time Physical features • Dimension (W*D*H): Microphone: q100mm*16.5mm Charge Cradle:q100mm*10.5mm • Operating humidity:10%-90% • Storage temperature: 0°C-40°C (+32°F-104°F) WiFi and Secure Technology • 802.11n/ac • WPA2 • AES128 Package content • 1x VCM36-W Video Conference Microphone • 1x Charger Cradle • 1x 1.2m USB-C Cable • 1x USB Adapter • Double-sided adhesive • Quick Start Guide			
			Subtotal	\$ 18.027.678,00
			Descuento	\$ 0,00
			Impuesto	\$ 3.425.258,82
			Ajuste	\$ 0,00
			Total general	\$ 21.452.936,82

A continuación se presenta la cotización según requerimientos:

Descripción del producto	Cantidad	Precio	Total
1. Yealink MeetingBar Ref. A40-031 sistema de videoconferencia plug and play. Incluye CTP25 YL-000005 Cámara • Máximo de píxeles: 2 píxeles de 48 MP • Número de posiciones predefinidas: 9 • Gimbal electrónico • Campo de visión (DFOV) de 120°, Campo de visión vertical (VFOV) de 54°, Campo de visión horizontal (HFOV) de 110° • Profundidad de campo: 1-5 metros • Zoom digital 6x • Resolución máxima: 4K • Resolución de salida de video: 4K 30 fps, 1080P 60 fps • Distancia focal efectiva: 4,2 mm • Apertura: f/2,2-f/2,4 • Admite amplio rango dinámico (ADR) • Imágenes de alto rango dinámico (HDR): 10 bits • Admite exposición automática • Balance de blancos: ATW/automático/manual • Velocidad de obturación: 10 ms-33 ms • Iluminación mínima: 0,5 lux (diurno), 0,1 lux (nocturno) • Relación señal-ruido: >63 dB • Cubierta de privacidad: Tapa eléctrica para el objetivo • Calibración del objetivo • Funciones inteligentes - IntelliFocus - Automático Encuadre - Seguimiento del altavoz - Conteo de personas - Imagen dentro de imagen - Galería inteligente (solo zoom) • Número de cámaras: 2 Altavoces • 2 altavoces integrados de 10 W • Nivel máximo de presión sonora: 112 dB SPL 10 W a 0,1 m • Respuesta de frecuencia: 100-16 kHz • Sensibilidad: 86 dB SPL a 1 W a 0,5 metros • Frecuencia de muestreo: 48 kHz • Ángulo de emisión del sonido: Orientado hacia adelante • Distorsión armónica total (THD): a 10 W, 1 kHz, <5 % • Impedancia nominal: 4 ohmios • Potencia máxima: 12 W • Potencia nominal: 10 W Micrófono • Matriz de 8 micrófonos MEMS integrados • Alcance de captación de 6 metros, alcance de captación de alta calidad de 4 metros • Relación señal-ruido: 72 dB • Nivel máximo de presión sonora: 130 dB SPL (dispositivo completo), 100 dB SPL (micrófono individual) • Rango dinámico: 28-100 dB SPL • Sensibilidad: -38 dBV/pa • Respuesta de frecuencia: 100-20 kHz • Frecuencia de muestreo: 48 K32 bits • Profundidad de bits: 32 bits	1	\$13.265.432	\$13.265.432

Sistema operativo • Android 13 Puertos • 1 puerto USB 2.0 USB-A • 2 puertos USB-C • 1 puerto Ethernet • 1 puerto Yealink VCH (RJ-45) • 1 puerto de entrada y salida de línea de 3			
2. Yealink Dongle Ref. WPP30 módulo de presentación inalámbrico YL000003 Básico Decodificador: hasta 4k/30 fps Potencia de entrada: 5 V/600 mA Consumo de energía: 2,2 W (típico) Interfaz: • 1 USB tipo C con todas las funciones • 1 adaptador USB-C a USB-A Botón: • 1 botón de INICIO/PARADA LED: • 1 indicador de 4K/UHD • 1 indicador de error del sistema • 1 indicador de estado del sistema Wi-Fi: Wi-Fi 6 estándar, 802.11 a/b/g/n/ac/ax Frecuencia: 2,4 GHz/5 GHz Cifrado: WPA-PSK/WPA2-PSK Bluetooth: Bluetooth 5.0 estándar Funciones avanzadas: Compartir escritorio: • Pantalla duplicada • Pantalla extendida Colaboración: • Anotación • Pizarra virtual • Control remoto intuitivo • Compartir varias pantallas	1	\$1.980.000	\$1.980.000
3. Yealink Micrófono inalámbrico Ref. VCM36-W para sistema de videoconferencia YL-000004 Yealink VCM36-W Micro inalámbrico Características de audio • Optima HD Voice • Tecnología Full-Duplex • Captura de voz de 360° a 6 metros (20 pies) • Panel táctil capacitivo con silenciador • Cancelación de eco • Micrófono de expansión (compatible con micrófono integrado) • Distancia entre el terminal VC y el VCM36-W: 20 metros (65 pies) • Batería de 2450 mAh • 24 horas de conversación • 14 días de tiempo en espera 3 \$ 1.389.398,00 \$ 4.168.194,00 Item Detalles de producto Cantidad Precio de lista Total	3	\$1.528.338	\$4.585.014

Tecnología WiFi y segura • 802.11n/ac • WPA2 • AES128 Contenido del paquete • 1 micrófono de videoconferencia VCM36-W • 1 base de carga • 1 cable USB-C de 1,2 m • 1 adaptador USB • Adhesivo de doble cara • Guía de inicio rápido • Optima HD Voice • Full-Duplex technology • 20-feet (6-meter) 360° voice pickup • Capacitive mute touchpad • Echo cancellation • Expansion Mic(Works with built-in mic) • Distance between VC Terminal and VCM36-W: 65-feet(20 meters) • 2450mAh battery capacity • 24-hour talking time • 14-day standby time Physical features • Dimension (W*D*H): Microphone: φ100mm*16.5mm Charge Cradle:φ100mm*10.5mm • Operating humidity:10%~90% • Storage temperature: 0°C-40°C (+32°F-104°F) WiFi and Secure Technology • 802.11n/ac • WPA2 • AES128 Package content • 1x VCM36-W Video Conference Microphone • 1x Charger Cradle • 1x 1.2m USB-C Cable • 1x USB Adapter • Double-sided adhesive • Quick Start Guide				
			Subtotal	\$19.830.446
			IVA	\$ 3.767.784
			Ajuste	
			Total	\$23.598.230

Términos y condiciones

- Valido hasta el 31 de junio de 2026
- 1 año de garantía



Simuladores de Negocios Colombia S.A.S
Teléfono: +57 1 7946070
Celular: +57 311 7328375
fidelizacion@simuladoresdenegocios.co
www.simuladordenegocios.co



COTIZACION

Barranquilla, 19 de junio de 2026

TCN°260618-RG05869

Señores:
Institución Universitaria De Barranquilla
Dpto. compras
Ciudad

Cordial saludo de Paz y Bien,
De acuerdo a requerimiento solicitado nos permitimos cotizar los siguientes equipos

Item	Descripción	Cant	Unid	Vr. Unit	Vr. Total	IVA 18%	Vr. Total IVA Incluido
1	YeeLink MeetingBar Ref. A88-831 sistema de videoconferencia plug and play, incluye CTP25 VL-000005 Cámara • Máximo de píxeles: 2 píxeles de 60 MP • Número de posiciones predefinidas: 9 • Control electrónico • Campo de visión (DFOV) de 120°, Campo de visión vertical (VFOV) de 56°, Campo de visión horizontal (HFOV) de 110° • Profundidad de campo: 1-5 metros • Zoom digital 6x • Resolución máxima: 4K • Resolución de salida de video: 4K 30 fps, 1080P 60 fps • Distancia focal efectiva: 4.2 mm • Apertura: f1.2-f12.4 • Admite amplio rango dinámico (AGC) • Imágenes de alto rango dinámico (HDR): 10 bits • Admite exposición automática • Balance de blancos: ATW/automático/manual • Velocidad de obturación: 1/60-1/32000 s • Iluminación mínima: 0.5 lux (diurno), 0.1 lux (nocturno) • Relación señal-ruido: >63 dB • Cubierta de privacidad: Tapa eléctrica para el objetivo • Calibración del objetivo • Funciones inteligentes- Intelifocus- Automático Encuadre- Seguimiento del altavoz- Control de personas- Imagen dentro de imagen- Galería inteligente (solo zoom) • Número de cámaras: 2 Cámaras • 2 altavoces integrados de 10 W • Nivel máximo de presión sonora: 112 dB SPL 10 W a 0.1 m • Respuesta de frecuencia: 100-16 kHz • Sensibilidad: 86 dB SPL a 1 W a 0.5 metros • Frecuencia de muestreo: 48 kHz • Ángulo de emisión del sonido: Orientado hacia adelante • Distorsión armónica total (THD): a 10 W, 1 kHz, <5 % • Impedancia nominal: 4 ohmios • Potencia máxima: 12 W • Potencia nominal: 10 W Microfono • Matriz de 8 micrófonos MEMS integrados • Alcance de captación de 6 metros, alcance de captación de alta calidad de 4 metros • Relación señal-ruido: 72 dB • Nivel máximo de presión sonora: 120 dB SPL (dispositivo completo), 100 dB SPL (micrófono individual) • Rango dinámico: 20-100 dB SPL • Sensibilidad: -38 dBV/ps • Respuesta de frecuencia: 100-20 kHz • Frecuencia de muestreo: 48 KHz bits • Profundidad de bits: 32 bits Sistema operativo • Android 13 Puertos • 1 puerto USB 2.0 USB-A • 2 puertos USB-C • 1 puerto Ethernet • 1 puerto YeeLink VCH (RJ-45) • 1 puerto de entrada a salida de línea de 2	1	Unid	13.870.000	13.870.000	2.626.300	16.925.300



2	Yealink Dongle Ref. Y8P30 módulo de presentación inalámbrico VL800003 Básico Decodificador: hasta 4K/30 fps Potencia de entrada: 5 W/600 mA Consumo de energía: 2,2 W (típico) Interfaz: • 1 USB tipo C con todas las funciones • 1 adaptador USB-C a USB-A Botón: • 1 botón de INICIO/PAUSA LED: • 1 indicador de 4K/4HD • 1 indicador de error del sistema • 1 indicador de estado del sistema Wi-Fi Wi-Fi 6 estándar, 600.11 a/b/g/n/ac/ae Frecuencia: 2,4 GHz 5 GHz Chipset: WPA-PSK/WPA2-PSK Bluetooth: Bluetooth 5.0 estándar Funciones avanzadas: Compatibilidad: • Pantalla duplicada • Pantalla extendida Colaboración: • Anotación • Pizarra virtual • Control remoto intuitivo • Compatibilidad con las pantallas	1	Unid	3.070.990	2.879.000	260.300	2.463.360
3	Yealink Micrófono inalámbrico Ref. VCM36-W para sistema de videoconferencia VL-600004 Yealink VCM36-W Micrófono inalámbrico Características de audio: • Óptima HD Voice • Tecnología Full-Duplex • Captura de voz de 360° a 6 metros (20 pies) • Panel táctil capacitivo con silenciador • Cancelación de eco • Micrófono de expansión (compatible con micrófono integrado) • Distancia entre el terminal VC y el VCM36-W: 20 metros (65 pies) • Batería de 2450 mAh • 24 horas de conversación • 14 días de tiempo en espera • Tecnología Wi-Fi y segura • 802.11n/ac • WPA2 + AES128 Contenido del paquete: • 1 micrófono de videoconferencia VCM36-W • 1 base de carga + 1 cable USB-C de 1,2 m • 1 adaptador USB + Adhesivo de doble cara • Guía de inicio rápido + Óptima HD Voice • Full-Duplex technology • 20-feet (6-meter) 360° voice pickup • Capacitive mute touchpad • Echo cancellation • Expansion Mic (Works with built-in mic) • Distance between VC Terminal and VCM36-W: 65-feet(20-meter) • 2450mAh battery capacity • 24-hour talking time • 14-day standby time Physical features: • Dimension (W*D*H): Microphone: 430mm*116.5mm Charge • Cradle: 430mm*103.5mm • Operating humidity: 30%-90% Storage temperature: 0°C-40°C • (+32°F-104°F) Wi-Fi and Secure Technology • 802.11n/ac • WPA2 • AES128 Package content: • 1x VCM36-W Video Conference Microphone • 1x Charger Cradle • 1x 1.2m USB-C Cable • 1x USB Adapter • Double-sided adhesive • Quick Start Guide	3	Unid	1.660.990	5.589.000	1.060.200	6.469.260
TOTALES				21.529.060	4.668.900	25.498.660	