	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

INTRODUCCIÓN.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, **LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES** elabora los Estudios del Sector para contratar el **SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE HARDWARE PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TI Y DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE INFORMACIÓN USADOS EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA DE LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES Y CON LA FINALIDAD DE CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.**

y se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración de este, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de servicios en los aspectos relacionados con **ELEMENTOS DE HARDWARE** y se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollaran en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla los requerimientos técnicos de la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo de actividades de esta naturaleza.

1. INFORMACIÓN DEL PROCESO:

1.1. OBJETO CONTRACTUAL:


SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE HARDWARE PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TI Y DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE INFORMACIÓN USADOS EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA DE LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES Y CON LA FINALIDAD DE CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.

1.2. Modalidad de Contratación: Selección Abreviada Menor Cuantía.

1.3. Tipo de contrato: Suministro

Contrato de suministro de elementos tecnológicos para garantizar la disponibilidad, mantenimiento y adecuado funcionamiento de los sistemas informáticos institucionales.

Contrato de provisión de componentes de infraestructura TI (hardware), destinado a optimizar el rendimiento, la capacidad instalada y la resiliencia tecnológica de la organización.


	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

1.4. Plazo de ejecución: Desde la suscripción del acta de inicio hasta las 24:00 del 31 diciembre de 2026.

1.5. Valor del contrato: OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$80.000.000) INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN EN LOS QUE TENGA QUE INCURRIR EL CONTRATISTA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

1.6. Clasificación UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	COMPONENTES PARA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN. CÓDIGO [E] 43200000	MÓDULOS O INTERFACES DE PROCESADORES DE TABLEROS. CÓDIGO: [E] 43201500
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPO INFORMÁTICO Y ACCESORIOS CÓDIGO [E] 43210000	COMPUTADORES : CÓDIGO: [E] 43211500
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPO INFORMÁTICO Y ACCESORIOS CÓDIGO [E] 43210000	ACCESORIOS DE COMPUTADOR CÓDIGO: [E] 43211600
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPO INFORMÁTICO Y ACCESORIOS CÓDIGO [E] 43210000	DISPOSITIVOS INFORMÁTICOS DE ENTRADA DE DATOS CÓDIGO: [E] 43211700
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPO INFORMÁTICO Y ACCESORIOS CÓDIGO [E] 43210000	MONITORES Y PANTALLAS DE COMPUTADOR CÓDIGO: [E] 43211900
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPO INFORMÁTICO Y ACCESORIOS CÓDIGO [E] 43210000	IMPRESORAS DE COMPUTADOR CÓDIGO: [E] 43212100
DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 43000000.	EQUIPOS O PLATAFORMAS Y ACCESORIOS DE REDES. CÓDIGO [E] 43220000.	EQUIPO DE SERVICIO DE RED. CÓDIGO: [E] 43222600.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES. CÓDIGO: [E] 46000000.	MISILES. CÓDIGO [E] 46120000.	SUBSISTEMAS DE MISILES. CÓDIGO: [E] 46121600.
SEGURIDAD, VIGILANCIA Y DETECCIÓN. CÓDIGO: [E] 46170000.	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN. CÓDIGO: [E] 46170000.	CÁMARAS DE SEGURIDAD CÓDIGO UNSPSC 46171610

1.7. Lugar de ejecución: Desde la suscripción del acta de inicio hasta las 24:00 horas del 31 diciembre de 2026.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR:

2.1 Los avances recientes en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia y en el mundo han transformado significativamente la forma en que operan las organizaciones públicas y privadas, impactando directamente la productividad, la competitividad y el bienestar social. En la actualidad, la digitalización ya no constituye únicamente una oportunidad de modernización, sino un factor estratégico indispensable para el desarrollo económico y la prestación eficiente de servicios a la ciudadanía.

El acelerado crecimiento de tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial (IA), el análisis avanzado de datos, la computación en la nube, la automatización de procesos, el Internet de las Cosas (IoT) y la ciberseguridad ha generado profundas transformaciones en los modelos operativos de las entidades públicas y privadas.


Estas tecnologías permiten:

- Optimizar procesos administrativos y operativos.
- Mejorar la toma de decisiones basada en datos.
- Reducir costos operacionales.
- Incrementar la eficiencia institucional.
- Fortalecer la transparencia y trazabilidad de la gestión pública.

En Colombia, la adopción de estrategias de Gobierno Digital, interoperabilidad de sistemas y servicios ciudadanos digitales ha impulsado la modernización del sector público, promoviendo el uso intensivo de soluciones tecnológicas avanzadas.

A diferencia de hace una década, donde los computadores de escritorio dominaban el mercado tecnológico, actualmente el ecosistema digital se caracteriza por:

- Infraestructura híbrida (nube y local).
- Dispositivos móviles inteligentes.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- Plataformas colaborativas.
- Automatización mediante inteligencia artificial.
- Servicios digitales interoperables.


Dada la naturaleza del objeto contractual, este se enmarca en el sector tecnológico enfocado en infraestructura informática, inteligencia artificial, conectividad y servicios digitales, elementos esenciales para garantizar la continuidad operativa y la transformación digital institucional.

PERSPECTIVA COMERCIAL – HARDWARE E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

1. Evolución hacia infraestructura inteligente: El mercado tecnológico colombiano evidencia una transición desde la simple adquisición de equipos hacia infraestructuras inteligentes capaces de soportar cargas de trabajo asociadas a inteligencia artificial, analítica de datos, virtualización y servicios en la nube.
2. Modernización tecnológica institucional: Las organizaciones requieren renovar equipos tecnológicos con mayores capacidades de procesamiento, almacenamiento y seguridad para soportar aplicaciones modernas, automatización de procesos y plataformas digitales.
3. Computación en la nube e infraestructura híbrida: El crecimiento de servicios cloud exige hardware compatible con arquitecturas híbridas que permitan integrar entornos locales con servicios en la nube pública y privada.
4. Ciberseguridad y continuidad operativa: El aumento de amenazas informáticas ha incrementado la demanda de hardware especializado en seguridad, respaldo de información, alta disponibilidad y recuperación ante desastres.
5. Impulso estatal a la transformación digital: Las políticas nacionales de transformación digital continúan promoviendo la modernización tecnológica en sectores estratégicos como transporte, educación, salud, seguridad y servicios públicos.

PERSPECTIVA COMERCIAL – COMPONENTES ELECTRÓNICOS Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES

1. Demanda impulsada por Inteligencia Artificial y automatización: El crecimiento de soluciones basadas en IA requiere componentes electrónicos de alto desempeño como procesadores especializados, almacenamiento de alta velocidad, sensores inteligentes y dispositivos de borde (Edge Computing).
2. Expansión del ecosistema tecnológico: El aumento de dispositivos conectados, sistemas inteligentes y soluciones IoT genera una demanda constante de componentes electrónicos para mantenimiento, actualización y expansión tecnológica.
3. Digitalización industrial y operacional: Sectores productivos adoptan tecnologías inteligentes para monitoreo en tiempo real, mantenimiento predictivo y automatización, incrementando la necesidad de componentes electrónicos especializados.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

PERSPECTIVA COMERCIAL – REDES, CONECTIVIDAD Y TELECOMUNICACIONES

1. Incremento exponencial del tráfico de datos: El uso masivo de servicios digitales, videoconferencia, analítica en tiempo real e inteligencia artificial ha incrementado significativamente las necesidades de conectividad de alta capacidad.
2. Infraestructura para tecnologías emergentes: La implementación de redes 5G, IoT, computación en la nube y sistemas inteligentes exige redes robustas, seguras y de baja latencia.
3. Redes definidas por software y automatización: Las organizaciones migran hacia arquitecturas de red automatizadas, virtualizadas y gestionadas mediante software, mejorando eficiencia operativa y seguridad.
4. Seguridad digital como prioridad estratégica: La expansión digital ha convertido la ciberseguridad en un componente fundamental de las redes de telecomunicaciones, impulsando la adquisición de soluciones avanzadas de monitoreo, control de accesos y protección de información.

CONCLUSIÓN SECTORIAL

El sector tecnológico en Colombia presenta actualmente un escenario de crecimiento sostenido impulsado por la adopción de inteligencia artificial, transformación digital, automatización y servicios basados en datos. Las entidades públicas y privadas requieren infraestructuras tecnológicas modernas, seguras y escalables que permitan responder a las nuevas dinámicas digitales y garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de sus servicios.


En consecuencia, la adquisición y fortalecimiento de soluciones tecnológicas relacionadas con hardware, componentes electrónicos, redes y telecomunicaciones se configura como una necesidad estratégica alineada con las tendencias tecnológicas globales y nacionales.

2.2 Comportamiento del PIB – III Trimestre de 2025 (Sector Tecnológico)

Según el Boletín Técnico del Producto Interno Bruto (PIB) correspondiente al tercer trimestre de 2025, la economía colombiana creció 3,6 % en términos reales frente al mismo periodo de 2024, mostrando un dinamismo sostenido en los sectores de servicios, industria tecnológica y TIC. El crecimiento acumulado hasta septiembre de 2025 se ubicó en 2,8 %, evidenciando la consolidación de actividades vinculadas a innovación, digitalización e infraestructura tecnológica.

Entre las actividades que más aportaron al crecimiento destacan:

- Servicios de información y comunicaciones, con incremento del 8,0 %, reflejando la adopción masiva de plataformas digitales, servicios en la nube y soluciones basadas en Inteligencia Artificial (IA).

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- Comercio electrónico, telecomunicaciones y plataformas digitales, con crecimiento del 5,6 %, impulsando la demanda de infraestructura tecnológica y conectividad avanzada.
- Industrias manufactureras y de hardware tecnológico, con crecimiento del 4,1 %, debido a la producción y ensamblaje de equipos electrónicos y dispositivos inteligentes.

La expansión del PIB y el fortalecimiento del sector TIC evidencian una creciente demanda de servicios de desarrollo de software, infraestructura tecnológica, IA aplicada y soluciones de ciberseguridad, alineadas a la transformación digital de empresas y entidades públicas.

2.3. Contexto Técnico (Objeto Contractual Tecnológico)

Las entidades y proveedores del sector tecnológico se caracterizan por:


- **Desarrollo y mantenimiento de software:** aplicaciones corporativas, plataformas web, apps móviles y sistemas de gestión interna.
- **Implementación de Inteligencia Artificial:** automatización de procesos, analítica avanzada, sistemas predictivos y chatbots.
- **Infraestructura tecnológica:** servidores, almacenamiento en la nube, redes de datos, soluciones de virtualización y Edge Computing.
- **Ciberseguridad:** firewalls, gestión de identidad y acceso, detección de intrusiones, backups y continuidad operativa.
- **Integración de sistemas:** interconexión de plataformas internas y externas, asegurando interoperabilidad y trazabilidad de la información.
- **Soporte y mantenimiento:** asistencia técnica, monitoreo 24/7, actualizaciones de software y hardware.

Los proveedores cumplen estándares internacionales de calidad y seguridad, incluyendo certificaciones ISO, ITIL y normativas nacionales aplicables a protección de datos y servicios digitales.

2.4. Contexto Regulatorio

El sector tecnológico se encuentra regulado por normativas que garantizan seguridad, calidad de la información y legalidad en contratación y prestación de servicios tecnológicos.

- **Ley 80 de 1993 y Decreto 1082 de 2015:** marco general de contratación pública aplicable a adquisición de servicios y bienes tecnológicos.
- **Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2013:** protección de datos personales, confidencialidad y seguridad de la información.
- **Lineamientos del Gobierno Digital (MinTIC 2025):** establece interoperabilidad de sistemas, uso de nube segura, trazabilidad y modernización tecnológica en entidades públicas.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- **Normas ISO/IEC 27001 y 20000:** estándares internacionales aplicables a gestión de seguridad de la información y servicios TI.
- **Resolución 3100 de 2019 (adaptada):** aplica cuando la infraestructura tecnológica respalda servicios críticos de atención ciudadana, incluyendo sistemas de emergencia y gestión de datos sensibles.

2.5 Contexto Comercial

El mercado de soluciones tecnológicas presenta crecimiento sostenido por la demanda de:

- **Automatización e Inteligencia Artificial** en procesos internos y atención a usuarios.
- **Servicios en la nube y almacenamiento de datos** para instituciones públicas y privadas.
- **Ciberseguridad y continuidad operativa** frente a amenazas digitales.
- **Desarrollo de software a medida** para interoperabilidad, gestión de procesos y servicios ciudadanos.

Demanda del Mercado

- **Entidades estatales:** digitalización de procesos, interoperabilidad y Gobierno Digital.
- **Empresas privadas:** automatización, analítica de datos y ciberseguridad.
- **Sector académico:** plataformas de aprendizaje digital y laboratorios virtuales.
- **Salud y atención crítica:** telemedicina, sistemas de gestión hospitalaria y emergencias digitales.

Competencia en el sector


- Empresas de desarrollo de software e integradores de TI certificados.
- Proveedores de servicios en la nube y ciberseguridad.
- Instituciones académicas con servicios de capacitación en TI y laboratorios de innovación.
- Consultoras especializadas en transformación digital y automatización con IA.

2.6. Contexto Organizacional

Las organizaciones proveedoras de soluciones tecnológicas se estructuran para garantizar eficiencia, innovación y escalabilidad.

2.7. Modelo de Negocio

- Empresas de desarrollo e implementación de soluciones TI certificadas.
- Consultoras de transformación digital e integración de sistemas.
- Alianzas estratégicas con proveedores de hardware, software y servicios en la nube.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- Proveedores de soporte especializado 24/7 y gestión de proyectos tecnológicos.

2.8. Capacidad Operativa

- Cobertura regional o nacional de servicios tecnológicos.
- Equipos de ingenieros, desarrolladores y especialistas certificados.
- Infraestructura para pruebas, monitoreo y soporte de sistemas críticos.
- Plataformas de simulación, IA y análisis de datos para anticipar riesgos y optimizar procesos.

2.9. Relaciones Institucionales

- Contratos con entidades públicas para transformación digital y modernización tecnológica.
- Convenios con empresas privadas para desarrollo de software, IA y ciberseguridad.
- Integración con universidades, laboratorios de innovación y proveedores tecnológicos internacionales.

3. Contexto Financiero

3.1 Estructura de Costos

- Talento humano especializado en desarrollo de software, IA y gestión de infraestructura TI.
- Licencias de software, suscripciones en la nube y herramientas de colaboración.
- Equipos de infraestructura física: servidores, redes, dispositivos de seguridad.
- Certificaciones, estándares internacionales y cumplimiento regulatorio.
- Soporte y mantenimiento de plataformas tecnológicas críticas.


3.2 Fuentes de Financiamiento

- Recursos propios de la empresa o capital semilla tecnológico.
- Contratos estatales mediante licitaciones o contratación directa de servicios TIC.
- Alianzas estratégicas con empresas privadas e inversionistas en innovación tecnológica.
- Programas de innovación y desarrollo promovidos por el Estado o entidades multilaterales.

3.3 Precios del Servicio

Los costos varían según:

- Complejidad del desarrollo de software o integración de sistemas.
- Nivel de personalización e implementación de IA y analítica avanzada.
- Alcance territorial de la prestación del servicio.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- Nivel de soporte, seguridad y continuidad operativa ofrecido.

4. SOBRE DOCUMENTOS TIPO, ACUERDOS MARCO DE PRECIOS O INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 Procedencia del Acuerdo Marco de Precios del Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”, en el cual se indica que las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente; Revisada la Tienda Virtual del Estado Colombiano y los instrumentos de agregación de demanda administrados por Colombia Compra Eficiente, la entidad evidenció que el Acuerdo Marco de Precios denominado ‘Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III’ tuvo vigencia hasta el 07 de febrero de 2026, encontrándose expirado para la fecha de elaboración del presente estudio, sin que se evidencie instrumento vigente aplicable al objeto contractual requerido por la entidad.

5. INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA LAS MIPYE, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES


De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1860 de 2021 y los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015, la entidad analizará la procedencia de aplicar mecanismos de promoción y participación para las MIPYME, emprendimientos y empresas de mujeres dentro del presente proceso de selección.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, correspondiente al suministro de elementos de hardware y componentes tecnológicos, se evidencia la existencia de pluralidad de oferentes pertenecientes al sector empresarial MIPYME con capacidad técnica, operativa y financiera para ejecutar el contrato.

En consecuencia, la entidad dará aplicación a las disposiciones normativas vigentes relacionadas con:

- Convocatorias limitadas a MIPYME, cuando haya lugar a ello.
- Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres.
- Criterios diferenciales y acciones afirmativas previstas en la normativa aplicable.
- Promoción de participación de actores de la economía popular y empresas nacionales, en los términos establecidos por la ley.

La verificación de los requisitos y condiciones para la aplicación de dichos incentivos se realizará en la etapa correspondiente del proceso contractual, conforme a las solicitudes y acreditaciones que presenten los interesados.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

6. ESTUDIO DE LA OFERTA

A continuación, se relaciona el listado de posibles proveedores, asociados a los bienes y/o servicios a adquirir conforme a la actividad económica del código CIU G4651 - *COMERCIO AL POR MAYOR DE COMPUTADORES, EQUIPO PERIFERICO Y PROGRAMAS DE INFORMATICA*, y G4741 *COMERCIO AL POR MENOR DE COMPUTADORES, EQUIPOS PERIFÉRICOS, PROGRAMAS DE INFORMÁTICA Y EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS*, consultados a través de la plataforma SECOP II Y RUES:

ITEM	NIT	EMPRESA
1	901039927	GTI - ALBERTO ÁLVAREZ LÓPEZ S.A.S
2	900344843	KAVANTIC S.A.S
3	901729468	ECI ENGINEERING S.A.S
5	830049916	COMPUTEL SYSTEM SAS
6	900390198	WEXLER SAS
7	900443000	NOVOTECHNO DE COLOMBIA S.A.S. BIC
8	802014278	REDES Y SISTEMAS INTEGRADOS SAS
9	800143512	COINSA S.A.S.
10	830037278	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS
11	900425697	HEIMCORE S.A.S
12	860400538	RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZABAL & CIA. S.A
13	860045379	COMWARE S.A
14	830038304	GOLD SYS LTDA


7. ESTUDIO DEL MERCADO: Con el fin de adelantar el estudio del mercado la entidad solicitó cotizaciones:

En el marco del proceso de análisis de mercado, se solicitaron cotizaciones a TRES (3) proveedores que han prestado servicios previamente a la Asociación Cable Aéreo Manizales, obteniendo los siguientes resultados:

1. Kavantic presentó cotización.
2. ECI presentó cotización.
3. GTI no remitió cotización dentro del plazo establecido.

Es importante precisar que, en vigencias anteriores, algunos proveedores han manifestado su decisión de no participar en procesos de selección adelantados por la Asociación Cable Aéreo Manizales, considerando aspectos relacionados con la modalidad contractual, así como con los tiempos y condiciones de pago establecidos. En consecuencia, únicamente se anexan las cotizaciones presentadas por dos (2) empresas.


De igual manera, las solicitudes de cotización fueron realizadas contemplando la totalidad de los ítems estimados como potencialmente requeridos durante la operación. No obstante, teniendo en cuenta que los valores cotizados superaban la disponibilidad presupuestal

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025


respaldada mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP), se efectuó un ajuste priorizando aquellos elementos considerados críticos y de mayor probabilidad de requerimiento.

Los bienes priorizados quedaron definidos en el **Cuadro 1. Especificaciones Técnicas del Bien, Obra o Servicio a Contratar Documento EPOYC Hardware.**


ITEM	DESCRIPCION	KAVANTIC		ECI		PROMEDIO CON IVA
		SIN IVA	CON IVA	SIN IVA	CON IVA	
1	CABLE USB TIPO A MACHO - USB TIPO A HEMBRA 20 METROS	\$980,000	\$1,166,200	\$193,155	\$229,855	\$698,028
2	CABLE HDMI 3 METROS	\$120,000	\$142,800	\$73,997	\$88,056	\$115,428
3	CABLE HDMI 20 METROS	\$990,000	\$1,178,100	\$251,514	\$299,302	\$738,701
4	CABLE VGA	\$100,000	\$119,000	\$40,336	\$48,000	\$83,500
5	CABLE DEPODER TIPO TREBOL	\$98,000	\$116,620	\$46,544	\$55,387	\$86,004
6	CABLE DE PODER TIPO PC	\$120,000	\$142,800	\$36,998	\$44,028	\$93,414
7	CABLE DEPODER TIPO 8	\$120,000	\$142,800	\$73,997	\$88,056	\$115,428
8	PATTCHCORD AZUL 1 METRO 28 AWG	\$68,000	\$80,920	\$20,168	\$24,000	\$52,460
9	PATTCHCORD AZUL 3 METRO 28 AWG	\$130,000	\$154,700	\$46,544	\$55,387	\$105,044
10	PATTCHCORD ROJO 6 METRO BLINDADO	\$150,000	\$178,500	\$46,544	\$55,387	\$116,944
11	CABLE MINI HDMI-HDMI HEMBRA	\$120,000	\$142,800	\$66,523	\$79,162	\$110,981
12	CONVERTIDOR USB - HDMI	\$159,000	\$189,210	\$73,922	\$87,967	\$138,589
13	CONVERTIDOR USB - ETHERNET	\$180,000	\$214,200	\$73,922	\$87,967	\$151,084
14	CONVERTIDOR USB - SERIAL	\$180,000	\$214,200	\$96,121	\$114,384	\$164,292
15	CONVERTIDOR HDMI-VGA	\$180,000	\$214,200	\$35,444	\$42,178	\$128,189
16	CABLE SERIAL RS232 DB9 A RJ45 PARA ROUTERS	\$180,000	\$214,200	\$96,807	\$115,200	\$164,700
17	DISCO DURO SSD WD GREEN SN350 500GB 2GOC	\$520,000	\$618,800	\$-	\$-	\$618,800
18	DISCOS DE ESTADO SOLIDO TOSHIBA DTO1ACA100	\$230,000	\$273,700	\$489,882	\$582,960	\$428,330
19	RAM DIMM 8 GB (PORTATIL)	\$760,000	\$904,400	\$661,200	\$786,828	\$845,614
20	MEMORIA RAM SO-DIMM DDR3 8G	\$180,000	\$214,200	\$444,000	\$528,360	\$371,280
21	FUENTE DE PODER PARA PC ATX-750W	\$120,000	\$142,800	\$147,025	\$174,960	\$158,880
22	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER NEO 50Q GEN 4 INTEL CORE I5	\$3,200,000	\$3,808,000	\$7,920,000	\$9,424,800	\$6,616,400
23	PORTATIL LENOVO PROCESADOR 11TH GEN INTEL CORE I7 1165G7 2,8 GHZ 16 RAM	\$7,500,000	\$8,925,000	\$6,864,000	\$8,168,160	\$8,546,580
24	MONITOR LED 19" RELACION 5:4	\$1,030,000	\$1,225,700	\$976,114	\$1,161,576	\$1,193,638
25	MONITOR LED 19" RELACION 16:3	\$980,000	\$1,166,200	\$484,032	\$575,998	\$871,099

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

26	MEMORIA SD 64GB CAT 10	\$85,000	\$101,150	\$159,328	\$189,600	\$145,375
27	CAMARAS DOMO HIKVISION NETWORK CAMARA MODELO DS-2CD1743G2-LIZU 2,8-12MM	\$600,000	\$714,000	\$960,145	\$1,142,573	\$928,287
28	TECLADO USB NEGRO	\$78,000	\$92,820	\$199,430	\$237,322	\$165,071
29	MOUSE USB NEGRO	\$35,000	\$41,650	\$63,102	\$75,091	\$58,371
30	LECTROR RFID USB 125KHZ EM4100 ID CARD	\$79,000	\$94,010	\$826,850	\$983,952	\$538,981
31	HUB USB MULTIPUERTOS	\$35,000	\$41,650	\$179,496	\$213,600	\$127,625
32	MOUSE INHALAMBRICO	\$35,000	\$41,650	\$63,102	\$75,091	\$58,371
33	TECLADO INHALAMBRICO	\$120,000	\$142,800	\$199,430	\$237,322	\$190,061
34	1 SPLITTER SWITCH VGA 4 PUERTOS MULTIPUERTO PANTALLA MONITOR	\$120,000	\$142,800	\$242,017	\$288,000	\$215,400
35	ACCESS POINT APIN0303	\$745,900	\$887,621	\$665,546	\$792,000	\$839,811
36	BRAZO DOBLE PARA PORTATIL Y MONITOR ECO	\$650,000	\$773,500	\$524,370	\$624,000	\$698,750
37	CARGADOR 5V 3 A TERMINAL TIPO C	\$148,000	\$176,120	\$231,731	\$275,760	\$225,940
38	CARGADOR 5V 3A TERMINAL MICRO USB	\$167,900	\$199,801	\$153,277	\$182,400	\$191,101
39	CARGADOR 5V 3A TERMINAL MINI USB	\$147,000	\$174,930	\$231,731	\$275,760	\$225,345
40	PI 3 B+ CON BLUETOOTH ETHERNET 1 GB	\$650,000	\$773,500	\$712,996	\$848,465	\$810,983
41	PARLANTES 8 OHM	\$198,000	\$235,620	\$223,664	\$266,160	\$250,890
42	SIRENA 12V	\$76,900	\$91,511	\$110,924	\$132,000	\$111,756
43	DS-7104NI-Q1/4P NVR 6MP DE 4CH POE ANALISIS INTELIGENTE 110V	\$643,800	\$766,122	\$885,211	\$1,053,401	\$909,762
44	IMPRESORA EPSON TM-T88V	\$2,100,000	\$2,499,000	\$1,008,202	\$1,199,760	\$1,849,380
45	CONTROLADORA PJ1	\$1,650,000	\$1,963,500	\$-	\$-	\$1,963,500
46	SOLENOIDE 12V 1 A	\$1,490,000	\$1,773,100	\$191,352	\$227,709	\$1,000,405
47	BILLETERO BV30	\$1,754,000	\$2,087,260	\$1,542,857	\$1,836,000	\$1,961,630
48	TRINQUETES	\$1,500,000	\$1,785,000	\$272,462	\$324,230	\$1,054,615
49	PIÑONES	\$1,200,000	\$1,428,000	\$362,854	\$431,796	\$929,898
50	FUENTE 12 2 A MONTAJE RIEL	\$860,000	\$1,023,400	\$835,380	\$994,102	\$1,008,751
51	CHAROLA DESLIZANTE PARA TECLADO PARA RACK	\$801,000	\$953,190	\$102,960	\$122,522	\$537,856
52	SOPORTE DE MONITOR PARA RACK	\$1,300,000	\$1,547,000	\$138,912	\$165,305	\$856,153
53	ORGANIZADORES VERTICALES	\$338,000	\$402,220	\$916,560	\$1,090,706	\$746,463
54	BANDEJA PARA RACK	\$400,000	\$476,000	\$102,960	\$122,522	\$299,261
55	SERVIDOR LENOVO THINKSENER RD350	\$34,608,500	\$41,184,115	\$18,146,285	\$21,594,079	\$31,389,097
56	ORGANIZADORES LATERALES	\$340,000	\$404,600	\$916,560	\$1,090,706	\$747,653
57	PROCESADOR INTEL CEON CPU E5-2609 V4 1,70GHZ	\$-	\$-	\$734,400	\$873,936	\$873,936

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

58	RAM 32GB PARA SERVIDOR LENOVO THINKSERVER RD350	\$-	\$-	\$1,440,000	\$1,713,600	\$1,713,600
59	IMPRESO TERMICA PARA KIOSKO SAT KP310HP	\$800,000	\$952,000	\$5,354,308	\$6,371,627	\$3,661,814
VALOR TOTAL BOLSA DE RECURSOS						\$79,999,291

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

8. ANALISIS DE LA DEMANDA:

En efecto, la **ASOCIACIÓN CABLE AEREO MANIZALES**, en años anteriores ha realizado la contratación de: **COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES** relacionándose desde la vigencia **2018, 2019,202,2021,2022,2023,2024,2025** así:


Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta	Modalidad De selección	Objeto del contrato	Oferentes que participaron y si fueron sancionados	Valor del contrato, forma de pago	Plazo de ejecución
2018	SELECCIÓN ABREVIADA	COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA INFORMÁTICA Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADOS EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	-E- LATIN SAS -KAVANTIC -GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ -HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	\$126.000.000	DESDE EL ACTA DE INICIO Y 15 DIAS MAS Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO
2019	SELECCIÓN ABREVIADA	COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	-TEK SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S.A.S. UNION TEMPORAL G.T.I-ALBERTO ÁLVAREZ LÓPEZ INDUPROYECTOS DEL ORIENTE S.A.S SMART INGENIERÍA DE COLOMBIA S.A.S.	\$49.890.000	DESDE EL ACTA DE INICIO Y 10 DIAS HÁBILES MÁS Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.

Calle 65 A Carrera 42, Vía Panamericana – Estación Cábulo Cable Aéreo, Piso 2 - Oficinas Administrativas.

Conmutador: +57 (606) 891 88 41.

juridica@cableaereomanizales.gov.co

Página 14 de 24

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025


			SCALAS S.A.S.		
2020	SELECCIÓN ABREVIADA	COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	UNION TEMPORAL G.T.I-ALBERTO ÁLVAREZ LÓPEZ TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS KAVANTIC S.A.S	\$ 61.345.019	DESDE EL ACTA DE INICIO Y (1) MES MÁS Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO
2021	SELECCIÓN ABREVIADA	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE DE LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY 603 DE 2000	-KAVANTIC -GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ	\$ 37.626.728	UN MES (01) DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
2022	SELECCIÓN ABREVIADA	COMPRA DE ELEMENTOS DE HARDWARE Y COMPUTADORES PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES	- KAVANTIC S.A.S -TECNOPHONE - COLOMBIA S.A.S -NETSEC -SCALAS S.A.S -TES LTDA -SELLING S.A.S	\$41.579.790	QUINCE (15) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO.
2023	SELECCIÓN ABREVIADA	CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN-PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	- KAVANTIC S.A.S - GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S.	\$72.780.274	15 DIAS HABILES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION ACTA DE INICIO.
2024	SELECCIÓN	CONTRATAR LA COMPRA DE	- KAVANTIC S.A.S	\$45.279.556	DESDE LA

Calle 65 A Carrera 42, Vía Panamericana – Estación Cábulo Cable Aéreo, Piso 2 - Oficinas Administrativas.


Conmutador: +57 (606) 891 88 41.

juridica@cableaereomanizales.gov.co

Página 15 de 24

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

	ABREVIADA	ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN- PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	- GTI ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S.		SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.
2025-1	SELECCIÓN ABREVIADA	CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN- PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	- KAVANTIC S.A.S	\$ 34,784,000	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2025 Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.
2025-1	SELECCIÓN ABREVIADA	CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE SOFTWARE Y HARDWARE PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN- PESITI Y RENOVACIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS UTILIZADAS EN EL USO DEL SOFTWARE EN LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES.	- KAVANTIC S.A.S	\$ 25.419.000	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025 Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025


De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública, varias entidades públicas han adelantado procesos de selección referente al objeto que la entidad pretende contratar. Entre las entidades públicas que lo han desarrollado están:

AÑO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	OFERENTES QUE PARTICIPARON Y SI FUERON SANCIONADOS	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN
2026	SELECCIÓN ABREVIADA	SERVICIO SOPORTE EN SITIO DE NIVEL 2 PARA ADMINISTRACIÓN, INSTALACIÓN Y SOPORTE DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE DE LA RED CORPORATIVA DE ESENTTIA.	ESENTTIA S.A.	117.564.000 COP	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA AGOTAR PRESUPUESTO
2026	SELECCIÓN ABREVIADA	MANTENIMIENTO, AJUSTE DE MEDICIÓN, SOPORTE TÉCNICO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, PUESTA A PUNTO DE HARDWARE HIDROMETEOROLÓGICO Y DEMÁS COMPONENTES Y SERVICIOS DEL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA MUNICIPAL EN	ALCALDIA DE POPAYAN	98.834.433 COP	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA AGOTAR PRESUPUESTO
2026	SELECCIÓN ABREVIADA	ADQUISICIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS Y ACCESORIOS DE HARDWARE PARA EL SISTEMA BARRACUDA V2.0 PARA LA PATRULLERA OCEÁNICA COLOMBIANA ARC 24 DE JULIO	ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL No.1 ARC BOLÍVAR	869.346.728 COP	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA AGOTAR PRESUPUESTO

7.1 ANÁLISIS REFERENCIAL DEL COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE PRECIOS.


Tras revisar los precios históricos de los elementos de hardware, redes, telecomunicaciones y electrónicos, se observa lo siguiente:

#	Item	2024	2025	2026
1	CONVERTIDOR USB - HDMI	-	\$104.000	\$138.589
2	CONVERTIDOR USB - ETHERNET	-	\$136.000	\$151,084

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA		Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR		Versión	2.0
			Fecha	24/junio/2025

3	CONVERTIDOR USB - SERIAL	-	\$154.000	\$164,292
4	CONVERTIDO DE VGA - HDMI	\$22.900	\$65.000	\$128,189
5	CABLE SERIAL RS232 DB9 A RJ45 PARA ROUTERS	-	\$38.000	\$164.700
6	CABLE DE PODER TIPO TREBOL	\$15.400	\$17.000	\$86,004
7	CABLE DE PODER TIPO PC	\$20.700	\$58.000	\$93,414
8	CABLE DE PODER TIPO 8	\$10.900	\$58.000	\$115,428
9	CONVERTIDOR USB - HDMI	-	\$104.000	\$138,589
10	CONVERTIDOR USB - ETHERNET	\$65.700	\$136.000	\$151,084
11	CONVERTIDOR USB - SERIAL	-	\$154.000	\$164,292
12	CONVERTIDO DE HDMI - VGA	\$19.900	\$65.000	\$128,189
13	DISCO DURO SSD WD Green SN350 500GB 2G0C	\$234.200	\$285.000	\$309.400
14	MEMORIA RAM SO-DIMM DDR3 8G	-	\$102.000	\$371.280
15	FUENTE DE PODER PARA PC ATX-750W	-	\$76.000	\$158.880
16	TECLADO USB NEGRO	-	\$42.000	\$165,071
17	MOUSE USB	-	\$39.000	\$58,371
18	LECTORES RFID USB 125khz Em4100 Id Card	-	\$104.000	\$538,981
19	HUB USB MULTIPUERTOS	-	\$24.000	\$127,625
20	MOUSE INALAMBRICO	-	\$40.000	\$58,371
21	TECLADO INALAMBRICO	-	\$37.000	\$190,061
22	CONTROLADORA PJ1	\$1.418.700	\$1.600.000	\$981,750
23	SOLENOIDE 12V 1A	\$1.310.200	\$1.400.000	\$1,000,405
24	TRINQUETES	\$473.700	\$340.000	\$1,054,615
25	PIÑONES	\$1.536.900	\$1.650.000	\$929,898

1. **Cables y conectores (HDMI, VGA, patchcords, seriales, adaptadores USB)**
 - Han presentado una tendencia de incremento moderado en los últimos 2 a 3 años, especialmente los de mayor longitud o con blindaje, debido a la mayor demanda y mejoras en calidad de transmisión.
2. **Discos duros SSD y memoria RAM**
 - Los precios de los discos SSD han mostrado fluctuaciones, con periodos de baja estacional, pero en general una ligera tendencia al alza por la escasez temporal de chips debido a la IA.
 - La memoria RAM, especialmente para portátiles (SO-DIMM DDR3 y DDR4), ha tenido incrementos significativos en picos de demanda, aunque algunos modelos han presentado estabilización reciente.
3. **Fuentes de poder y componentes de PC**

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

- Precios relativamente estables, con incrementos leves por mejoras en eficiencia energética y certificaciones de seguridad.
4. **Computadores y portátiles**
 - Los equipos de escritorio y portátiles han aumentado de manera más marcada debido a la inflación tecnológica, mejoras en procesadores (Intel Core i5/i7), y mayores capacidades de memoria y almacenamiento.
 5. **Monitores y accesorios (teclados, mouse, brazos para pantallas)**
 - Precios estables con incrementos leves en modelos de última generación o con características especiales como relación de aspecto distinta o ergonomía avanzada.
 6. **Cámaras de seguridad y equipos de red (Access Points, switches)**
 - Incrementos moderados, especialmente en cámaras de alta resolución y equipos con conectividad avanzada, reflejando la demanda de soluciones de seguridad y conectividad profesional.


Resumen general:

En términos generales, los precios de los bienes tecnológicos listados han mostrado una tendencia de aumento en los últimos años, especialmente en componentes de alta demanda como SSD, RAM, computadoras y equipos de red. Algunos productos de menor complejidad (cables cortos, teclados básicos, mouses) se han mantenido relativamente estables o con incrementos leves.

La Asociación Cable Aéreo Manizales determinó que el presente proceso contractual debe ejecutarse bajo la modalidad de bolsa de recursos o monto agotable, teniendo en cuenta la naturaleza técnica, operativa y variable de las necesidades asociadas al suministro de elementos de hardware, componentes tecnológicos, periféricos, repuestos y dispositivos requeridos para garantizar la continuidad operativa y tecnológica de la entidad.

La necesidad contractual se encuentra plenamente identificada y corresponde al suministro de bienes tecnológicos destinados al mantenimiento, reposición, actualización, soporte y funcionamiento de la infraestructura tecnológica, sistemas de recaudo, estaciones operativas, torniquetes, kioscos de autoservicio, equipos de cómputo, redes de datos y demás componentes tecnológicos requeridos para la correcta operación del sistema Cable Aéreo Manizales.

No obstante, si bien la entidad puede identificar previamente los tipos de bienes requeridos, las especificaciones técnicas, los precios unitarios de referencia, el presupuesto oficial y el plazo de ejecución, no resulta posible determinar con exactitud las cantidades específicas que serán consumidas de cada referencia durante la vigencia contractual, debido a que dichas necesidades dependen de variables dinámicas asociadas a fallas sobrevinientes de equipos tecnológicos, desgaste natural de componentes electrónicos, mantenimientos correctivos y preventivos, reposición de elementos averiados, contingencias operativas, actualizaciones tecnológicas y requerimientos sucesivos derivados de la operación diaria del sistema.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

La modalidad de bolsa de recursos obedece precisamente al deber de planeación de la entidad, toda vez que permite estructurar un proceso contractual ajustado a la realidad operativa y técnica del servicio, evitando efectuar compras artificiales o estimaciones irreales de cantidades que podrían generar sobrecostos, adquisición innecesaria de inventario, inmovilización de recursos públicos, obsolescencia tecnológica y baja eficiencia administrativa.

La entidad adelantó el correspondiente análisis técnico y financiero previo, identificando las referencias y componentes con mayor recurrencia histórica de consumo, tomando como base el comportamiento contractual de vigencias anteriores y las necesidades recurrentes de la operación tecnológica institucional.

En el proceso contractual inmediatamente anterior adelantado por la entidad para el suministro de elementos tecnológicos y de hardware, también se utilizó la modalidad de bolsa de recursos, estableciendo un presupuesto oficial con ejecución por descuentos sucesivos conforme a los requerimientos efectivos de la entidad. Dentro de dicho proceso se incluyó un listado amplio y variable de componentes tecnológicos, repuestos, dispositivos electrónicos y elementos de conectividad requeridos para garantizar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional. Igualmente, se evidenció que las necesidades de consumo de estos elementos son dinámicas y variables, situación que imposibilita determinar ex ante cantidades exactas por cada referencia requerida durante la ejecución contractual.

Debe precisarse que en el presente proceso contractual sí existen elementos plenamente determinados, tales como el objeto contractual, alcance técnico, especificaciones mínimas, obligaciones del contratista, precios unitarios, valor máximo del contrato, supervisión contractual, condiciones de entrega, garantías y plazo de ejecución. En consecuencia, lo único variable corresponde a la cantidad específica de elementos que serán requeridos durante la ejecución, aspecto que resulta válido jurídicamente en contratos de suministro ejecutados bajo modalidad de monto agotable.

Adicionalmente, la entidad estableció mecanismos de control orientados a garantizar la correcta ejecución de los recursos públicos, disponiendo que los bienes únicamente serán solicitados por el supervisor del contrato, conforme a las necesidades reales de la operación institucional, y que únicamente se pagarán los bienes efectivamente requeridos, entregados y recibidos a satisfacción.

Por lo anterior, la modalidad de bolsa de recursos no vulnera el principio de planeación previsto en la Ley 80 de 1993, sino que constituye una herramienta legítima y razonable para atender necesidades variables y técnicamente no cuantificables con exactitud desde la etapa precontractual, garantizando al mismo tiempo eficiencia, economía, racionalidad del gasto y adecuada administración de los recursos públicos.


9. ANALISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL:

Calle 65 A Carrera 42, Vía Panamericana – Estación Cámbulos Cable Aéreo, Piso 2 - Oficinas Administrativas.

Conmutador: +57 (606) 891 88 41.


juridica@cableaereomanizales.gov.co

Página 20 de 24

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

Como resultado de la información financiera según Norma Internacional de Información Financiera-NIIF, de las empresas requeridas por la Superintendencia de Sociedades y clasificadas en las actividades CIU (*G4651 - COMERCIO AL POR MAYOR DE COMPUTADORES, EQUIPO PERIFERICO Y PROGRAMAS DE INFORMATICA*, y *G4741 COMERCIO AL POR MENOR DE COMPUTADORES, EQUIPOS PERIFÉRICOS, PROGRAMAS DE INFORMÁTICA Y EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS*)- se tomó una muestra de mínimo (10) empresas a nivel nacional y se verificaron sus indicadores en el RUES (Registro Único Empresarial) así:

ENTIDAD	DOMICILIO	TAMAÑO EMPRESARIAL	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
GTI ALBERTO ÁLVAREZ LÓPEZ S.A.S	MANIZALES	MEDIANA EMPRESA	1,94	0,68	5,68	0,79	0,24
KAVANTIC S.A.S	MANIZALES	PEQUEÑA EMPRESA	2,92	0,34	IND	0,13	0,08
ECI ENGINEERING S.A.S	GUARNE	MICROEMPRESA	1,15	0,85	1819,85	1,24	0,17
COMPUTEL SYSTEM SAS	BOGOTÁ	MEDIANA EMPRESA	2,06	0,59	7,5	0,09	0,03
WEXLER SAS	BOGOTÁ	MEDIANA EMPRESA	1,59	0,55	320,49	0,53	0,23
NOVOTECHNO DE COLOMBIA S.A.S. BIC	MEDELLIN	MEDIANA EMPRESA	1,23	0,58	36,06	0,13	0,05
REDES Y SISTEMAS INTEGRADOS SAS	PUERTO COLOMBIA	MEDIANA EMPRESA	1,2	0,97	0,29	1,04	0,03
COINSA S.A.S.	BUCARAMANGA	MEDIANA EMPRESA	2	0,59	6,91	0,29	0,11
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	BOGOTÁ	GRAN EMPRESA	2,95	0,47	51,93	0,65	0,34
HEIMCOR E S.A.S	BOGOTÁ	GRAN EMPRESA	1,85	0,56	9,79	0,43	0,19

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA				Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR				Versión	2.0
					Fecha	24/junio/2025

RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZA BAL & CIA. S.A	BOGOTÁ	GRAN EMPRESA	2,01	0,46		0,87	0,46
COMWAR E S.A	BOGOTÁ	GRAN EMPRESA	1,45	0,64	1,38	0,22	0,07
GOLD SYS LTDA	BOGOTÁ	PEQUEÑA EMPRESA	1,6	0,52	61,29	0,28	0,13
MEDIANA			1,76	0,62	20,99	0,35	0,09
DESVIACIÓN ESTANDAR			0,65	0,19	633,90	0,45	0,09
PROMEDIO			1,76	0,64	313,83	0,53	0,12

Con el fin de evitar distorsiones derivadas de valores atípicos y garantizar condiciones de pluralidad de oferentes, la entidad adoptó como criterio técnico de referencia la mediana estadística de los indicadores analizados, por considerarse una medida de tendencia central más representativa del comportamiento real del mercado.

Para el presente proceso de selección se sugiere que el contratista tenga los siguientes indicadores financieros:

ÍNDICE	PARÁMETRO REQUERIDO POR LA ENTIDAD
Liquidez	Mayor o igual a 1.76
Endeudamiento	Menor o igual a 0.62
Cobertura de Intereses	Mayor o igual de 5.68
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0.35
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.09

Si bien la mediana estadística de la razón de cobertura de intereses corresponde a 20.99, la entidad considera técnicamente procedente ajustar el indicador a un valor igual o superior a 5.68, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, la modalidad de pago contra entrega, el bajo nivel de complejidad financiera del contrato y el principio de pluralidad de oferentes.

De igual manera dado que en la muestra se observan en su gran mayoría empresas Mypimes, De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales podrán establecer condiciones diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las MIPYMES en los procesos de contratación pública, siempre que dichas medidas resulten proporcionales y acordes con el objeto contractual.


En concordancia con lo anterior, y atendiendo además los lineamientos de promoción empresarial contenidos en la Ley 2069 de 2020, la entidad determinó requisitos habilitantes financieros razonables y menos restrictivos, orientados a garantizar pluralidad de oferentes, libre concurrencia y participación efectiva de MIPYMES del sector tecnológico y de suministros informáticos.

Calle 65 A Carrera 42, Vía Panamericana – Estación Cábmulos Cable Aéreo, Piso 2 - Oficinas Administrativas.

Conmutador: +57 (606) 891 88 41.

juridica@cableaereomanizales.gov.co

Página 22 de 24

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

La entidad verificó que los indicadores financieros exigidos resultan suficientes para garantizar la capacidad económica mínima requerida para la adecuada ejecución contractual, sin imponer barreras desproporcionadas que limiten injustificadamente la participación de proponentes.

Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 y con correlación al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021 “Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas”.

Podrá acreditar los siguientes indicadores:

ÍNDICE	PARÁMETRO REQUERIDO POR LA ENTIDAD
Liquidez	Mayor o igual a 1.14
Endeudamiento	Menor o igual a 0.87
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual de 4
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0.30
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0.07


Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

Nota: Para acreditar emprendimientos y empresas de personas con discapacidad se deberá cumplir con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 287 de 2026 por el cual se modificó el artículo Artículo 2.2.1.2.4.2.6 del decreto 1082 de 2015

10. SUPERVISOR:

Se recomienda que la supervisión de la correcta ejecución del contrato corresponda a quien suscribe en su condición de Profesional Sistemas

El presente documento se suscribe a los 07 del mes de mayo de 2026.

	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES ÁREA JURIDICA	Código	JUR-420
	ESTUDIO DEL SECTOR	Versión	2.0
		Fecha	24/junio/2025

ORIGINAL FIRMADO

STIVEN CASTRO AGUIRRE

Profesional Sistemas

Asociación Cable Aéreo Manizales

Manizales