INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación Nº 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala de Ibagué – Tolima presenta el estudio de mercado y costos para la contratación del suministro de equipos, accesorios y materiales de videoseguridad, redes y apoyo tecnológico.

1. INTRODUCCION

Con el fin de determinar el valor estimado del proceso contractual cuyo objeto es la compraventa de equipos tecnológicos, audiovisuales, de videovigilancia y ventilación para el fortalecimiento de los procesos académicos, administrativos y de seguridad de la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala de Ibagué, Tolima, se realizó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de cotizaciones a proveedores del sector.

Este análisis permitió identificar las condiciones comerciales vigentes, verificar la disponibilidad de los bienes requeridos y establecer un presupuesto oficial acorde con los precios del mercado, garantizando los principios de economía, eficiencia y selección objetiva que orientan la contratación pública.

2. ASPECTOS GENERALES

Con el fin de determinar el presupuesto oficial del proceso y verificar las condiciones existentes en el mercado, se realizó un estudio basado en la consulta y análisis de cotizaciones suministradas por proveedores especializados en la comercialización de los bienes requeridos.

El estudio permitió identificar la oferta disponible, las características técnicas de los equipos, los precios vigentes del mercado, las condiciones de garantía, entrega y soporte técnico, estableciendo así un valor estimado que responde a las necesidades institucionales y a los principios de economía, transparencia, planeación y selección objetiva que rigen la contratación pública.

2.1 ASPECTO ECONOMICO DEL SECTOR.

Análisis de Mercado – Sector Ibagué

Empresa	Actividad Principal	Productos Relacionados
DISTRIBUCIONES BITSHOP	Comercialización de tecnología y periféricos	Computadores, accesorios, equipos tecnológicos

digytal import jc	Soluciones tecnológicas empresariales	Computadores, videovigilancia, equipos audiovisuales
SIGMA ELECTRONICA	Seguridad electrónica	Cámaras de videovigilancia, DVR, sistemas CCTV
Computadores GOLDEN	Venta y soporte tecnológico	Computadores, impresoras y accesorios
Tecno innovadores	Comercialización de equipos tecnológicos	Computadores, periféricos y accesorios
Pcdoctor clínica de computadores Ibague	Tecnología y soporte informático	Computadores, mantenimiento y suministros
Maxprinter / Mayorista de toner y tintas NewPrint	Impresión y suministros	Impresoras, tintas y consumibles
SERVITECSS	Soporte técnico especializado	Computadores, impresoras, video beam y equipos electrónicos
TECNOSINERGICA	Soluciones tecnológicas	Computadores, software y proyectos tecnológicos
Compusystem	Venta de tecnología e insumos	Computadores, impresoras, redes y accesorios

2.2 ASPECTOS TECNICOS

DETALLE	CANTIDAD
Computador Todo en Uno (AIO) Pantalla 23.8" FHD / Procesador de 13a Gen (Mínimo 8 Núcleos / 12 Hilos) / Memoria RAM 8GB DDR5 / Disco Estado Sólido 512GB SSD NVMe / Puertos: HDMI, RJ-45 Gigabit / Conectividad Wi-Fi + BT / Sistema Operativo: Sin Licencia (FreeDOS) / Incluye Teclado y Mouse.	6
Impresora multifuncional a color con sistema de inyección de tinta continuo original de fábrica (tanque de tinta). Funciones: Impresión, Copiado y Escaneo (Cama plana y alimentador automático). Velocidad de impresión mínima: 17 ipm en negro y 16.5 ipm a color. Resolución de impresión de hasta 1200x6000 dpi. Unidad de impresión dúplex automática (ambas caras). Alimentador automático de documentos (ADF) con capacidad mínima de 20 hojas. Capacidad en bandeja de entrada principal de mínimo 150 hojas y bandeja multipropósito de hasta 80 hojas. Conectividad: Puerto USB 2.0 de alta velocidad, puerto de red LAN Ethernet (RJ-45) y conectividad inalámbrica Wi-Fi con soporte Wi-Fi Direct. Pantalla de control LCD integrada.	1

Ventilador de Pared Tamaño: 18 pulgadas | 6 aspas para mejor flujo.Velocidades: 3 niveles | Control extensible. Oscilación horizontal 90° | Inclinación vertical 30°. Garantía por el término de tres (2) años contada a partir de la fecha de compra en el sistema mecánico, eléctrico, electrónico y mano de obra que implique defectos de fabricación o de funcionamiento. Los accesorios y partes como bases, aspas, rejillas, tubos, soportes y otros similares tendrán garantía por errores de fabricación de 30 días calendario contados a partir de la fecha de compra.	12
Soporte de pared articulado de doble brazo para pantallas y televisores de 32" a 55" pulgadas (o superior). Fabricado en acero de alta resistencia con capacidad de carga mínima de 30 kg. Sistema de movimiento full motion: inclinación vertical de mínimo +5° a -15°, giro horizontal de hasta 180° y extensión de brazo (distancia mínima a la pared desde 5 cm hasta un alcance máximo de 40 cm). Compatibilidad con estándares de fijación VESA desde 100x100 mm hasta 400x400 mm. Incluye kit completo de herrajes, tornillería para instalación a pared y manual de montaje.	4
Cámara de videovigilancia tipo bala para circuito cerrado de televisión (CCTV). Resolución de captura Full HD de 2 Megapíxeles (1920x1080 píxeles), lente fija de 2.8 mm e iluminación infrarroja inteligente con alcance de hasta 20 metros. Salida de video análoga conmutable de alta definición (TVI/AHD/CVI/CVBS). Carcasa con protección IP67 apta para exteriores. Incluye accesorios para instalación completa por punto: Un (1) adaptador de voltaje/fuente de alimentación de 12V a mínimo 1A; un (1) juego de transceptores pasivos de video (Videobalun) de alta definición compatibles con resoluciones Full HD y conector modular rápido; y una (1) caja de paso plástica impermeable (tipo termoeléctrica) para protección de conexiones y cableado contra la intemperie.	4
Televisor Smart TV de 50 pulgadas (diagonal de pantalla de 127 cm) con tecnología de panel LED y resolución Ultra HD 4K (3840x2160 píxeles). Sintonizador digital terrestre integrado compatible con el estándar DVB-T2 (TDT en Colombia). Funciones de Smart TV con interfaz interactiva para acceso a aplicaciones de streaming y navegación. Conectividad física mínima: 3 puertos HDMI, 2 puertos USB para reproducción de medios, 1 puerto de red LAN local (RJ-45) y 1 salida de audio digital óptica. Conectividad inalámbrica Wi-Fi y Bluetooth integrados. Sistema de audio estéreo con potencia mínima de 2x10W. Incluye control remoto original	4

2.2.1 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

La Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala de Ibagué – Tolima espera que los bienes y servicios objeto del contrato cumplan con las siguientes condiciones mínimas de calidad:

- Equipos nuevos (no remanufacturados).
- Certificación de eficiencia energética.
- Cumplimiento de normativas de seguridad eléctrica y electromagnética.
- Manuales de usuario en español.

- Disponibilidad de soporte posventa en la ciudad de Ibagué.

2. Accesorios y materiales

Cables, conectores, fuentes de poder y demás accesorios deben ser certificados y de marcas reconocidas, garantizando durabilidad y seguridad en el funcionamiento.

3. Garantía

Todos los equipos deberán contar con garantía mínima de un (1) año por defectos de fábrica y funcionamiento.

2.2.2 MARCO REGULATORIO DEL SECTOR

En el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1 QUIEN VENDE

En Ibagué, el sector presenta una buena capacidad de respuesta a contratos menores de 20 SMLMV. Los proveedores locales generalmente cuentan con inventario disponible o capacidad de fabricación rápida, y están familiarizados con los requisitos técnicos y administrativos del régimen especial de contratación educativa.

3.2 COTIZACIONES SOLICITADAS Y SU ANALISIS

En cumplimiento de lo establecido en el Manual de Contratación de la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala, se realizó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de dos (2) cotizaciones a proveedores del sector con capacidad para suministrar los bienes objeto de la presente contratación.

Las cotizaciones fueron evaluadas, Posteriormente, se efectuó un análisis comparativo de los valores ofertados y se determinó el precio promedio (media aritmética) de las propuestas recibidas.

Como resultado de dicho ejercicio se estableció el presupuesto oficial del proceso, el cual corresponde a la suma de TREINTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE ($35.539.999), valor que se

considera acorde con las condiciones actuales del mercado y suficiente para atender la necesidad identificada por la institución.

Con fundamento en este estudio de mercado se determinó el valor a respaldar mediante el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP), garantizando que los recursos apropiados correspondan a precios reales de mercado y observando los principios de planeación, economía, responsabilidad y selección objetiva que orientan la contratación pública.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 OTRAS ENTIDADES ESTATALES QUE ADQUIEREN LOS MISMOS BIENES O SERVICIOS

De la revisión efectuada en la plataforma del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, se evidencia que diversas entidades estatales del orden nacional, departamental y municipal adelantan procesos contractuales para la adquisición de equipos tecnológicos, audiovisuales, de videovigilancia y ventilación, destinados al fortalecimiento de los procesos administrativos, académicos, operativos y de seguridad institucional.

Entre las entidades que habitualmente adquieren bienes de características similares se encuentran las instituciones educativas oficiales como las siguientes:

Entidad	Número del Proceso	Objeto	Valor
Institución Educativa Samaria	IES-MC-02-2025	Adquisición de equipos tecnológicos, accesorios y mobiliario para el fortalecimiento del aula STEAM	$39.772.500 (Colombia Licita)
Institución Educativa Fe y Alegría	Proceso publicado en SECOP II (Régimen Especial 2025)	Adquisición de equipos tecnológicos para la institución	$21.090.000 (Colombia Licita)
Gobernación del Tolima	Orden de Compra 157740	Adquisición de infraestructura tecnológica, computadores, portátiles e impresoras para fortalecimiento de procesos de la Secretaría de Educación	Cuantía publicada en la Orden de Compra SECOP/Tienda Virtual (Colombia Compra)

Institución Educativa Francisco Hurtado	CO1.NTC.8725912 (referenciado en SECOP II)	Adquisición de bienes duraderos, incluidos equipos tecnológicos y electrodomésticos para funcionamiento académico y administrativo	Proceso publicado en SECOP II (Datamatica Licitaciones)

5. ANALISIS DE RIESGOS

El presente análisis identifica los principales riesgos asociados a la adquisición de computadores Todo en Uno para la sala de sistemas y un portátil para la docente orientadora de la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala, así como las medidas de mitigación correspondientes.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medidas de Mitigación
Retraso en la entrega de equipos	Media	Alta	Establecer plazos claros en el contrato y aplicar sanciones por incumplimiento.
Equipos con fallas técnicas	Baja	Media	Exigir garantía mínima de un (1) año y soporte técnico en Ibagué.
Incremento de precios	Media	Media	Cierre oportuno de la contratación y fijación de precios en la oferta aceptada.

Dada en Ibagué, Tolima 01 de junio de 2026.

GUILLERMO BORJA CARABALLO
Rector –Ordenador del gasto