

INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 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.

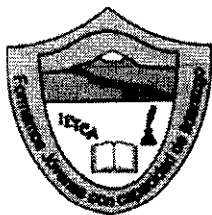
1. INTRODUCCION

El estudio de mercado debe evidenciar que los valores presentados en la propuesta para la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala se encuentran dentro de los rangos de referencia nacional. Los costos de equipos son coherentes con los estándares del sector de la seguridad electrónica, garantizando que el presupuesto oficial estimado es adecuado para el objeto contractual definido.

2. ASPECTOS GENERALES

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.
- Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.
- Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.
- Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.
- Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

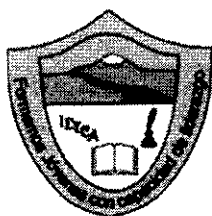
2.1 ASPECTO ECONOMICO DEL SECTOR.

Precios promedio en el mercado colombiano

Concepto	Rango de precios (\$)
Sistema básico (kits de 4 a 16 cámaras, DVR y accesorios)	\$900.000 – \$2.000.000
Cámaras IP (unidad, marcas como Hikvision o EZVIZ)	\$100.000 – \$300.000 + IVA

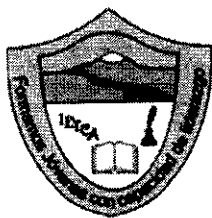
2.2 ASPECTOS TECNICOS

DETALLE	CANTIDAD
DVR HIKVISION 32CH 1080 4MP LITE (DVR de 32 canales 1U con capacidad para 2 discos duros y compresión H.265 Pro+. Soporta reconocimiento facial en 4 canales, protección perimetral en 8 y búsqueda inteligente en 8. cámaras IP de 6MP, con codificación 3K/5MP Lite a 12fps y Admite hasta 40 decodificación de 24 canales 1080P a 30fps. Compatible con HDTVI, AHD, CVI, CVBS e IP, con detección de movimiento y audio bidireccional en todos los canales.)	\$ 1,00
CAMARA BALA METALICA 3K 2,8 IR 20M 3K HIBRIDA (Cámara mini bala fija 3K (2960 × 1665) con lentes de 2.8 mm y 3.6 mm. Ofrece visión nocturna con alcance de hasta 30 m en IR y 20 m en luz blanca. Compatible con al agua y polvo (IP67))TVI/AHD/CVI/CVBS mediante puerto conmutable Resistente	\$ 4,00
CAMARA 1080P 2MP EXTERIOR 20MT (Cámara mini bala fija de 2 MP con visión nocturna mediante Smart IR de hasta 20 m. Compatible con 4 señales conmutables (TVI/AHD/CVI/CVBS). Diseño resistente al agua y al polvo con protección IP67, ideal para instalaciones en interiores o exteriores con alto desempeño y fiabilidad.)	\$ 22,00
FUENTE 12 V - 1.5 AM (FUENTE 12 V - 1.5 AM)	\$ 32,00



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

VIDEO BALUM PASIVO PAR AZUL (Balun pasivo de un canal para transmisión de video HDCVI en tiempo real sobre cable UTP Cat5e/6 sin necesidad de alimentación. Conector BNC hembra en un extremo y terminal de tornillo desmontable en el otro. Compatible con señal HDCVI, AHD, TVI y CVBS; soporta resolución 720p hasta 400 m (1 312 ft) y 1080p hasta 250 m (820 ft). Alta inmunidad a interferencias (>60 dB), protegido contra ESD y sobretensiones según estándares IEC, carcasa ABS resistente (180 × 19 × 16 mm), peso 42 g por par, rango de temperatura de operación -10 °C a +55 °C y MTBF superior a 10 000 h.)	\$ 32,00
CABLE GUAJIRO NEOPRENO 2X 20 ALEACION (Cable guajiro de neopreno 2×20 en aleación, diseñado para instalaciones eléctricas y de seguridad. Su cubierta de neopreno le brinda alta resistencia mecánica, flexibilidad y protección contra la humedad, abrasión y condiciones ambientales adversas.)	\$ 3,00
Bornera Par (Bornera par de conexión eléctrica diseñada para empalmar o derivar dos conductores de forma segura. Fabricada en material aislante de alta resistencia, con tornillos metálicos para fijación firme del cable. Facilita la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos, garantizando uniones confiables y seguras.)	\$ 32,00
GABINETE 9U (Rack metálico de 9RU con medidas 50×50×50 cm, ideal para organización y protección de equipos de telecomunicaciones, redes o videoseguridad. Fabricado en acero resistente, con diseño compacto para instalaciones en pared o interiores, permite una gestión ordenada del cableado y equipos, asegurando ventilación y fácil acceso para mantenimiento.)	\$ 1,00
CABLE UTP CAT 6 EXTERIOR 305M (CABLE UTP CAT 6 EXTERIOR 305M)	\$ 3,00
TELEVISOR SMARTV DE 40" (Pantalla LED FHD de 40 con sistema operativo Google TV e integración con Google Home y comando por voz. Equipado con 3 puertos HDMI, 2 USB, conectividad Wi-Fi, LAN y Bluetooth, sonido estéreo (2 × 8 W), certificación IP respaldada por garantía)	\$ 1,00
MULTITOMA DE 6 (Multitoma eléctrica de 6 puestos con conexión a tierra, diseñada para distribución segura de energía en equipos material aislante de alta resistencia, con interruptor de electrónicos y de oficina. Fabricada en encendido y protección contra sobrecargas. Ideal para computadores, impresoras, sistemas de videoseguridad y uso doméstico o empresarial.)	\$ 6,00



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

Disco Duro 2 Teras Sata (Disco duro mecánico de 2 TB con interfaz SATA III 6 Gb/s, velocidad de giro de 5400 RPM y caché de 64 MB, ideal para almacenamiento masivo y funcionamiento continuo en sistemas de videoseguridad, servidores o uso de escritorio. Ofrece alto rendimiento, servidores o uso de escritorio. Ofrece alto rendimiento, confiabilidad y durabilidad en operaciones de escritura y lectura intensivas.)	\$ 1,00
CAJA PLASTICA 10X10 (Caja plástica de 10x10 cm, fabricada en material aislante y resistente, ideal para instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Diseñada para alojar conexiones y derivaciones de cables, protege contra polvo y humedad, garantizando seguridad y orden en sistemas residenciales, comerciales o industriales.)	\$ 32,00
TOMA AEREA HEMBRA (TOMA AEREA HEMBRA)	\$ 32,00
TUBO PVC DE 1 PULGADA GRIS (Tubo PVC de 1 pulgada color gris, fabricado en material resistente y aislante, ideal para conducción y protección de cableado eléctrico, de telecomunicaciones o videoseguridad.)	\$ 19,00
CANALETA 40X25 (Canaleta plástica de 40x25 mm, fabricada en PVC resistente y autoextinguible, ideal para organizar, proteger y conducir cableado eléctrico o de datos.)	\$ 57,00
CANALETA 60 X 40 (Canaleta plástica de 60x40 mm, fabricada en PVC de alta resistencia y material autoextinguible. Diseñada para organizar y proteger cableado eléctrico.)	\$ 9,00
GUAYA DE ACERO (Guaya delgada de acero galvanizado, flexible y resistente, ideal para asegurar equipos, organizar cableado o soportar instalaciones ligeras en sistemas eléctricos, de telecomunicaciones o videoseguridad. Ofrece alta durabilidad, resistencia a la tensión y a la corrosión)	\$ 1,00

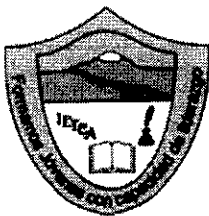
2.2.1 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

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:

1. Equipos de videoseguridad

Cámaras de videoseguridad de alta resolución (mínimo 2 MP Full HD), con visión nocturna infrarroja y resistencia a condiciones ambientales (mínimo IP66).

DVR/NVR con capacidad de almacenamiento suficiente para mínimo 30 días de grabación continua, escalable según requerimientos institucionales.



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

Equipos originales, nuevos y de primera calidad, con manuales y sellos de garantía del fabricante.

Compatibilidad con sistemas de red y posibilidad de monitoreo remoto en tiempo real mediante dispositivos autorizados.

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.

Gabinetes metálicos de protección, racks y demás elementos deberán cumplir con normas técnicas de seguridad eléctrica y resistencia mecánica.

3. Garantía

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

El contratista deberá responder por la correcta instalación durante el período de garantía, atendiendo fallas sin costo adicional para la institución.

4. Capacitación

El proveedor deberá impartir capacitación básica al personal designado por la institución sobre el manejo, monitoreo y respaldo de la información del sistema.

6. Soporte técnico

Disponibilidad de soporte técnico posventa durante el período de garantía.

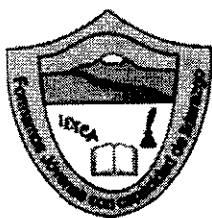
2.2.2 MARCO REGULATORIO DEL SECTOR

En el artículo 2.2.1.1.6.1 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



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

fabricación rápida, y están familiarizados con los requisitos técnicos y administrativos del régimen especial de contratación educativa.

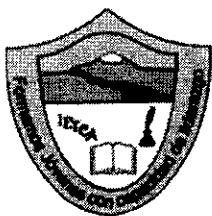
Proveedores destacados en Ibagué:

- **D&J VIDESEGURIDAD**
Ofrece sistemas de videoseguridad en alta definición, soluciones de control de acceso, rastreo vehicular y financiamiento de equipos cylex.com.co.
- **Cámaras de Seguridad Ibagué**
Empresa bien valorada (5 estrellas). Brinda soluciones integrales de instalación y mantenimiento de cámaras y alarmas <https://electromecanicajyd.com/>.
- **Multiservicios y Suministros del Tolima**
Comercializa cámaras de seguridad, además de otros productos relacionados con seguridad e industria cylex.com.co.
- **Sgen Sistemas (anuncio Clasf)**
Proveedor local que ofrece venta, instalación, mantenimiento y soporte técnico de sistemas de videoseguridad clasf.co.
- **Digital JC Import —**
Venta al por menor de productos electrónicos, incluyendo equipos de cómputo, periféricos y telecomunicaciones, a través de un comercio especializado Cybo. Dirección: Calle 16 # 3-68, Local 26 (nivel 1), y Carrera 3 # 16-51, Local 2039, Ibagué, Tolima, Colombia www.digitaljcimport.com.co

3.2 COTIZACIONES SOLICITADAS Y SU ANALISIS

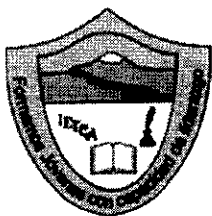
Tomando como referencia las cotizaciones recibidas y las cuales se consideran fuentes primarias, se realiza el estudio de mercado basado en los precios allí consignados. Igualmente se verifica que los productos a adquirir cumplan con las características exigidas, por consiguiente, se extrae la siguiente información:

DETALLE	CANTIDAD	DIGITAL JC IMPROT	VALOR TOTAL + IVA	DISTRIBUCIONES BIT SHOP		MEDIA
		IVA		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA	
DVR HIKVISION 32CH 1080 4MP LITE (DVR de 32 canales 1U con capacidad para 2 discos duros y compresión H.265 Pro+. Soporta reconocimiento facial en 4 canales, protección perimetral en 8 y búsqueda inteligente en 8.	\$ 1,00	\$ 437.319,33	\$ 2.739.000,00	\$ 2.450.000,00	\$ 2.450.000,00	\$ 2.594.500,00



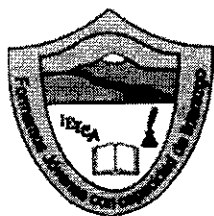
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

cámaras IP de 6MP, con codificación 3K/5MP Lite a 12fps y Admite hasta 40 decodificación de 24 canales 1080P a 30fps. Compatible con HDTVI, AHD, CVI, CVBS e IP, con detección de movimiento y audio bidireccional en todos los canales.)						
CAMARA BALA METALICA 3K 2.8 IR 20M 3K HIBRIDA (Cámara mini bala fija 3K (2960 × 1665) con lentes de 2.8 mm y 3.6 mm. Ofrece visión nocturna con alcance de hasta 30 m en IR y 20 m en luz blanca. Compatible con al agua y polvo (IP67))TVI/AHD/CVI/CVBS mediante puerto conmutable Resistente	\$ 4,00	\$ 176.268,91	\$ 1.103.999,99	\$ 350.000,00	\$ 1.400.000,00	\$ 1.251.999,99
CAMARA 1080P 2MP EXTERIOR 20MT (Cámara mini bala fija de 2 MP con visión nocturna mediante Smart IR de hasta 20 m. Compatible con 4 señales conmutables (TVI/AHD/CVI/CVBS). Diseño resistente al agua y al polvo con protección IP67, ideal para instalaciones en interiores o exteriores con alto desempeño y fiabilidad.)	\$ 22,00	\$ 639.294,12	\$ 4.004.000,09	\$ 190.000,00	\$ 4.180.000,00	\$ 4.092.000,05
FUENTE 12 V - 1.5 AM (FUENTE 12 V - 1.5 AM)	\$ 32,00	\$ 76.638,66	\$ 479.999,92	\$ 20.000,00	\$ 640.000,00	\$ 559.999,96
VIDEO BALUM PASIVO PAR AZUL (Balun pasivo de un canal para transmisión de video HDCVI en tiempo real sobre cable UTP Cat5e/6 sin necesidad de alimentación. Conector BNC hembra en un extremo y terminal de tornillo desmontable en el otro. Compatible con señal HDCVI, AHD, TVI y CVBS; soporta resolución 720p hasta 400 m (1 312 ft) y 1080p hasta 250 m (820 ft). Alta inmunidad a interferencias (>60 dB), protegido contra ESD y	\$ 32,00	\$ 91.966,39	\$ 575.999,98	\$ 20.000,00	\$ 640.000,00	\$ 607.999,99



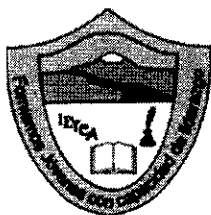
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

sobretensiones según estándares IEC, carcasa ABS resistente (180 × 19 × 16 mm), peso 42 g por par, rango de temperatura de operación -10 °C a +55 °C y MTBF superior a 10 000 h.)						
CABLE GUAJIRO NEOPRENO 2X 20 ALEACION (Cable guajiro de neopreno 2×20 en aleación, diseñado para instalaciones eléctricas y de seguridad. Su cubierta de neopreno le brinda alta resistencia mecánica, flexibilidad y protección contra la humedad, abrasión y condiciones ambientales adversas.)	\$ 3,00	\$ 82.386,55	\$ 516.000,02	\$ 180.000,00	\$ 540.000,00	\$ 528.000,01
Bornera Par (Bornera par de conexión eléctrica diseñada para empalmar o derivar dos conductores de forma segura. Fabricada en material aislante de alta resistencia, con tornillos metálicos para fijación firme del cable. Facilita la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos, garantizando uniones confiables y seguras.)	\$ 32,00	\$ 40.873,95	\$ 256.000,04	\$ 10.000,00	\$ 320.000,00	\$ 288.000,02
GABINETE 9U (Rack metálico de 9RU con medidas 50×50×50 cm, ideal para organización y protección de equipos de telecomunicaciones, redes o videoseguridad. Fabricado en acero resistente, con diseño compacto para instalaciones en pared o interiores, permite una gestión ordenada del cableado y equipos, asegurando ventilación y fácil acceso para	\$ 1,00	\$ 118.151,26	\$ 740.000,00	\$ 750.000,00	\$ 750.000,00	\$ 745.000,00



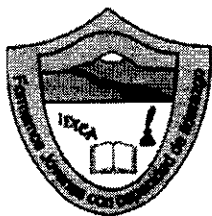
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

mantenimiento.)						
CABLE UTP CAT 6 EXTERIOR 305M (CABLE UTP CAT 6 EXTERIOR 305M)	\$ 3,00	\$ 179.621,85	\$ 1.125.000,00	\$ 380.000,00	\$ 1.140.000,00	\$ 1.132.500,00
TELEVISOR SMARTV DE 40" (Pantalla LED FHD de 40 con sistema operativo Google TV e integración con Google Home y comando por voz. Equipado con 3 puertos HDMI, 2 USB, conectividad Wi-Fi, LAN y Bluetooth, sonido estéreo (2 x 8 W), certificación IP respaldada por garantía)	\$ 1,00	\$ 216.025,21	\$ 1.353.002,38	\$ 1.300.000,00	\$ 1.300.000,00	\$ 1.326.501,19
MULTITOMA DE 6 (Multitoma eléctrica de 6 puestos con conexión a tierra, diseñada para distribución segura de energía en equipos material aislante de alta resistencia, con interruptor deelectrónicos y de oficina. Fabricada en encendido y protección contra sobrecargas. Ideal para computadores, impresoras, sistemas de videoseguridad y uso doméstico o empresarial.)	\$ 6,00	\$ 35.445,38	\$ 222.000,02	\$ 40.000,00	\$ 240.000,00	\$ 231.000,01
Disco Duro 2 Teras Sata (Disco duro mecánico de 2 TB con interfaz SATA III 6 Gb/s, velocidad de giro de 5400 RPM y caché de 64 MB, ideal para almacenamiento masivo y funcionamiento continuo en sistemas de videoseguridad, servidores o uso de escritorio. Ofrece alto rendimiento, servidores o uso de escritorio. Ofrece alto rendimiento, confiabilidad y durabilidad en operaciones de escritura y	\$ 1,00	\$ 101.865,55	\$ 638.000,00	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00	\$ 619.000,00



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

lectura intensivas.)						
CAJA PLASTICA 10X10 (Caja plástica de 10×10 cm, fabricada en material aislante y resistente, ideal para instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Diseñada para alojar conexiones y derivaciones de cables, protege contra polvo y humedad, garantizando seguridad y orden en sistemas residenciales, comerciales o industriales.)	\$ 32,00	\$ 20.436,97	\$ 127.999,83	\$ 6.000,00	\$ 192.000,00	\$ 159.999,91
TOMA AEREA HEMBRA (TOMA AEREA HEMBRA)	\$ 32,00	\$ 20.436,97	\$ 127.999,83	\$ 6.000,00	\$ 192.000,00	\$ 159.999,91
TUBO PVC DE 1 PULGADA GRIS (Tubo PVC de 1 pulgada color gris, fabricado en material resistente y aislante, ideal para conducción y protección de cableado eléctrico, de telecomunicaciones o videoseguridad.)	\$ 19,00	\$ 112.243,70	\$ 703.000,07	\$ 40.000,00	\$ 760.000,00	\$ 731.500,03
CANALETA 40X25 (Canaleta plástica de 40×25 mm, fabricada en PVC resistente y autoextinguible, ideal para organizar, proteger y conducir cableado eléctrico o de datos.)	\$ 57,00	\$ 391.336,13	\$ 2.450.999,74	\$ 45.000,00	\$ 2.565.000,00	\$ 2.507.999,87
CANALETA 60 X 40 (Canaleta plástica de 60×40 mm, fabricada en PVC de alta resistencia y material autoextinguible. Diseñada para organizar y proteger cableado eléctrico.)	\$ 9,00	\$ 99.151,26	\$ 620.999,96	\$ 65.000,00	\$ 585.000,00	\$ 602.999,98



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

GUAYA DE ACERO (Guaya delgada de acero galvanizado, flexible y resistente, ideal para asegurar equipos, organizar cableado o soportar instalaciones ligeras en sistemas eléctricos, de telecomunicaciones o videoseguridad. Ofrece alta durabilidad, resistencia a la tensión y a la corrosión)	\$ 1,00	\$ 25.067,23	\$ 157.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 153.500,00
TOTAL		2864529,42	\$ 17.941.001,86		\$ 18.644.000,00	\$ 18.292.500,93

El valor estimado de la media producto del presente proceso de selección está en la suma **Dieciocho millones doscientos noventa y dos mil quinientos pesos. (\$18.292.500) M/TCE.**

Dado que la institución solo cuenta con el valor de **dieciocho millones de pesos m/cte. (\$18.000.000)** este será el valor disponible para la compra.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

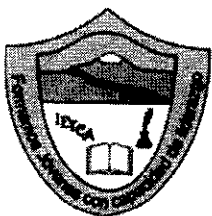
4.1 OTRAS ENTIDADES ESTATALES QUE ADQUIEREN LOS MISMOS BIENES O SERVICIOS

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Forma de oferta	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cantidad	Estado	Detalle
Colombia	GOBIERNO DEPARTAMENTAL	LP-101-2025 (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE COMPONENTES (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	29/09/2025 5:23 PM (UTC-5 horas)	30/09/2025 10:00 AM (UTC-5 horas)	4.405.570,136 COP	Publicado	Detalle
Colombia	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	726-2024	Adquisición de insumos tecnológicos en el marco del proyecto sobre colectivos de comunicación - código 580121	Presentación de oferta	30/09/2025 1:22 AM (UTC-5 horas)	-	9.853.200 COP	Publicado	Detalle
Colombia	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	384-2024	Adquisición de equipos de producción audiovisual para la Secretaría General de la Universidad del Tolima	Presentación de oferta	10/03/2025 12:00 PM (UTC-5 horas)	-	32.932.090 COP	Publicado	Detalle

5. ANALISIS DE RIESGOS

El presente análisis de riesgos identifica los principales factores que pueden afectar el proceso contractual para la adquisición e instalación del sistema de videoseguridad, redes y apoyo tecnológico en la Institución Educativa Técnica Ciudad Arkala de Ibagué, Tolima. Se presenta la valoración en términos de probabilidad, impacto y medidas de mitigación.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Medidas de Mitigación
Retraso en la entrega de equipos por parte	Media	Alta	Alto	Establecer cláusulas contractuales de



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA CIUDAD ARKALA
Resolución Aprobación N° 001502 del 22 de septiembre de 2020
DANE 173001005351 NIT: 809000010-9
Ibagué-Tolima

del proveedor				cumplimiento y penalidades; seleccionar proveedor confiable.
Fallas técnicas en los equipos adquiridos	Baja	Alta	Medio	Solicitar garantías mínimas de 1 año; incluir soporte técnico especializado.
Incremento inesperado de precios en el mercado	Media	Media	Medio	Definir precios fijos en contrato; prever un margen presupuestal.
Posible incumplimiento del proveedor en soporte postventa	Media	Alta	Alto	Solicitar experiencia previa comprobada; incluir cláusulas de soporte obligatorio.

Dada en Ibagué, Tolima a los 04 días del mes de septiembre de 2025


GUILLERMO BORJA CARABALLO
Rector – Ordenador del gasto