

ESTUDIO DE SECTOR

OBJETO

OBJETO: SUMINISTRO Y DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO, CONECTIVIDAD Y ROBÓTICA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS ESPACIOS Y ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE KENNEDY

Septiembre 2026

CONTENIDO

1.	OBJETO DE ESTUDIO	3
2.	ASPECTOS GENERALES	4
2.1.	Clasificación de los bienes y actividades accesorias:.....	4
2.1.1.	Clasificación CIU:.....	5
2.1.2.	Código UNSPSC	6
2.2.	Contexto económico.	7
2.3.	Contexto Regulatorio.	22
2.4.	Otros contextos.	23
2.5.	Conclusiones de los aspectos generales del sector.	24
3.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	25
3.1.	Herramienta análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente.	25
3.2.	Histórico de contratación de la Entidad.....	26
3.3.	Procesos similares de otras entidades.	33
3.4.	Sugerencia al Margen Mínimo de Mejora.....	37
3.5.	Conclusiones análisis de la demanda	38
4.	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	39
4.1.	Herramienta análisis de la oferta CCE.....	39
4.2.	Datos Abiertos-Contratos Electrónicos	42
4.3.	Criterios diferenciales	42
4.3.1.	Caracterización y criterio diferencial para MIPYMES en el sistema de compras pública.....	42
4.3.2.	Caracterización y criterio diferencial en el sistema de compras pública - Decreto 287 de 2026 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3. Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.....	44
4.3.3.	Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional - Decreto 1860 de 2021 Artículo 2.2.1.2.4.2.16.	50
4.3.4.	Incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad. Decreto 287 de 2026 artículo 2.2.1.2.4.2.7.5.	50
4.4.	Acciones afirmativas.....	51
4.4.1.	Cumplimiento Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023	51
4.5.	Conclusiones del análisis de la oferta	52
5.	INDICADORES FINANCIEROS	54
6.	ESTUDIO DE MERCADO, PRECIOS DE REFERENCIA Y METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO	54
6.1.	DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	54
6.2.	ESTRUCTURACIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES	55
6.3.	COTIZACIONES RECIBIDAS	58
6.4.	METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO.....	64

1. OBJETO DE ESTUDIO

El presente documento contiene el análisis del sector realizado por el **Fondo de Desarrollo Local Kennedy (FDLK)** en cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1., que establece la obligación de las Entidades Estatales de realizar un análisis integral durante la etapa de planeación. Este análisis abarca las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de gestión de riesgos, con el fin de obtener un conocimiento profundo del sector relacionado con el objeto del proceso de contratación.

El estudio se elabora para el proceso de contratación cuyo objeto es SUMINISTRO Y DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO, CONECTIVIDAD Y ROBÓTICA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS ESPACIOS Y ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE KENNEDY

La estructura del documento se alinea con la guía de elaboración de estudios de sector de Colombia Compra Eficiente y se desarrolla en las siguientes etapas: 1) aspectos generales del mercado; 2) análisis de la demanda y la oferta; 3) actividades realizadas en el marco del estudio de mercado; y 4) conclusiones del estudio de sector.

Para la elaboración de este estudio de sector, el equipo formulador de Planeación ha desarrollado el Anexo Técnico que detalla las características técnicas de los bienes requeridos por el FDLK y ha ejecutado las actividades del estudio de mercado, cuyo fin sustentar el presupuesto, los requisitos técnicos habilitantes y los criterios diferenciales que, de conformidad con la normativa aplicable y el análisis realizado, se incorporen al proceso de contratación.

Este documento de análisis de sector le permitirá a el Fondo de Desarrollo Local Kennedy alcanzar los siguientes objetivos:

- **Comprender las variables económicas:** Analizar las variables económicas que influyen directamente en los costos de adquisición, suministro y en las actividades accesorias de instalación y puesta en funcionamiento, ofreciendo una comprensión del contexto financiero y operativo del sector.
- **Analizar la demanda y el comportamiento de compra:** Evaluar el comportamiento histórico de la demanda y revisar contrataciones similares realizadas por otras entidades para comprender cómo se adquieren este tipo de bienes y servicios.
- **Analizar la oferta y los actores del sector:** Analizar las características de las empresas que operan en el sector para identificar a los potenciales contratistas, así como sus capacidades de suministro de los bienes y de ejecución de las actividades accesorias requeridas.
- **Establecer el presupuesto:** A través de la investigación de mercado, analizar los precios para determinar el presupuesto de la necesidad.

Para el cumplimiento de estos objetivos, el documento se estructura en las siguientes secciones principales:

- **Contexto general y variables económicas:** comprende el análisis del contexto del mercado y las variables económicas, tomando como fuente de información las estadísticas macroeconómicas del DANE y fuentes oficiales. Se abordan adicionalmente las perspectivas jurídica y técnica.
- **Análisis de la demanda:** se enuncia el comportamiento del gasto histórico del FDLK, junto con los procesos de compra similares realizados por otras entidades.
- **Análisis de la oferta:** Comprende la Caracterización de las empresas del sector, tomando como fuente de información la base de datos abiertos de contratos electrónicos, al igual que para el análisis de la demanda.
- **Investigación de mercado:** Detalla la investigación de mercado, insumo fundamental para establecer el presupuesto.
- **Conclusiones del estudio de sector:** Síntesis de las actividades descritas a lo largo del documento.

El cumplimiento de estos objetivos facilita la selección objetiva del proponente que, encontrándose habilitado y cumpliendo las especificaciones técnicas mínimas, presente el menor precio conforme a las reglas de la subasta inversa, y permite al FDLK satisfacer sus necesidades de manera efectiva y mitigar los riesgos asociados a la ejecución contractual.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. Clasificación de los bienes y actividades accesorias:

Las actividades económicas se agrupan en sectores, donde cada uno comprende elementos con características comunes. Su clasificación se basa en los procesos de producción. Según la economía clásica, las actividades económicas se dividen en tres sectores¹:

Sector primario o agropecuario: *Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.*

Sector secundario o industrial: *Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.*

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

Industrial extractivo: *extracción minera y de petróleo.*

Industrial de transformación: *envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.*

¹ Banco de la Republica: Disponible en: https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos

Sector terciario o de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles; pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Una vez analizada la división según la economía clásica, se puede establecer que los bienes objeto del presente estudio se encuentran principalmente relacionados con actividades de comercio y, de manera complementaria, con actividades de instalación, configuración y puesta en funcionamiento. A continuación, se realiza el análisis de la clasificación económica tomando como referencia la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y la Codificación UNSPSC. La presente clasificación permitirá realizar tanto el análisis de las variables económicas como los análisis de demanda y de oferta.

2.1.1. Clasificación CIIU:

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) es un sistema global desarrollado por las Naciones Unidas para estandarizar la categorización de las actividades económicas. Mediante la asignación de códigos numéricos, la CIIU facilita la recopilación y el análisis de datos sobre la producción económica a nivel nacional e internacional.

Este sistema permite clasificar empresas y actividades según su naturaleza principal, lo que es fundamental para la elaboración de políticas económicas, el análisis de tendencias, la realización de estudios sectoriales y la toma de decisiones estratégicas. Las actividades del presente proceso podrían clasificarse en los siguientes códigos:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.	Código	Descripción
SECCIÓN	G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
División	46	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas
Grupo	465	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo, incluidos partes, piezas y accesorios
Clase	4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
Clase	4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
División	47	Comercio al por menor (excepto el de vehículos automotores y motocicletas), en establecimientos especializados
Grupo	474	Comercio al por menor de equipos de informática y de comunicaciones en establecimientos especializados
Clase	4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.	Código	Descripción
SECCIÓN	J	Información y telecomunicaciones
División	62	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
Grupo	620	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
Clase	6209	Otras actividades de tecnologías de la información y de servicios de informática

2.1.2. Código UNSPSC

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y de conformidad con lo estipulado en la Circular Externa No. CCE-EICP-MA-06 de Colombia Compra Eficiente, se procede a realizar la clasificación del presente proceso contractual mediante el Sistema de Clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC)². Para ello, se toman como base la naturaleza del objeto —orientado al suministro de elementos tecnológicos y equipos periféricos— y los componentes específicos del proyecto, los cuales comprenden la adquisición de hardware, componentes electrónicos, licenciamiento básico de programas de informática y sus actividades complementarias de entrega e instalación, identificándose las siguientes categorías.

Clasificación	Segmento	Familia	Clase
43211500	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	21 Equipos de cómputo y accesorios	15 Computadores
43211700	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	21 Equipos de cómputo y accesorios	17 Dispositivos de almacenamiento de datos
43211900	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	21 Equipos de cómputo y accesorios	19 Pantallas y monitores
43212100	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	21 Equipos de cómputo y accesorios	21 Impresoras, fotocopadoras y repuestos
43201400	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	20 Componentes y accesorios informáticos	14 Dispositivos e interfaces de entrada

² chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/cce_guia_codificacion_bienes.pdf

Clasificación	Segmento	Familia	Clase
43201500	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	20 Componentes y accesorios informáticos	15 Componentes de almacenamiento de datos
43221700	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	22 Equipos de red y conectividad	17 Equipos de redes fijas
43222600	43 Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Radiodifusión	22 Equipos de red y conectividad	26 Equipos de red inalámbrica
45111600	45 Equipos e Suministros de Oficina y de Impresión	11 Equipos de audio y video	16 Equipos de presentación de proyectos
45111800	45 Equipos e Suministros de Oficina y de Impresión	11 Equipos de audio y video	18 Pantallas de proyección y accesorios
45121500	45 Equipos e Suministros de Oficina y de Impresión	12 Equipos de fotografía cinematográfica	15 Cámaras de video y accesorios
52161500	52 Artículos Domésticos, Suministros y Productos de Consumo	16 Electrodomésticos de consumo	15 Equipos de audio y video residenciales/institucionales

2.2. Contexto económico.

En cumplimiento de los principios de planeación, transparencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal en Colombia, y de conformidad con los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, la Entidad efectúa un análisis riguroso de las variables macroeconómicas exógenas que pueden alterar el equilibrio económico del presente proceso de selección. Dado que el objeto contractual se centra en *“Suministro, adquisición, transporte, entrega, instalación, configuración, pruebas técnicas y puesta en funcionamiento de recursos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, como una solución integral orientada al fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy”*, la estabilidad financiera del proyecto no depende exclusivamente de las dinámicas comerciales internas, sino que está directamente indexada a indicadores globales y nacionales de fluctuación de valor.

El estudio de estas variables resulta indispensable por una doble vía: primero, permite determinar con precisión técnica la estructura de costos inicial para asegurar un presupuesto oficial real y competitivo (valor de adquisición de la solución tecnológica); y segundo, ayuda a prever y mitigar riesgos financieros que los proponentes deban asumir durante el plazo de ejecución del futuro contrato. Esto cobra especial relevancia al considerar que este proceso coadyuva directamente al cumplimiento de las metas y magnitudes programadas para la vigencia 2026 en el marco de los **Proyectos de Inversión Local No. 2780 "Kennedy Proyecta Talento", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato"**.

A continuación, se desglosan y analizan detalladamente las variables económicas seleccionadas por la Entidad, evaluando su incidencia específica tanto en la fase de cotización como en la fase operativa y de puesta en funcionamiento de los bienes de cara a los referidos proyectos de inversión:

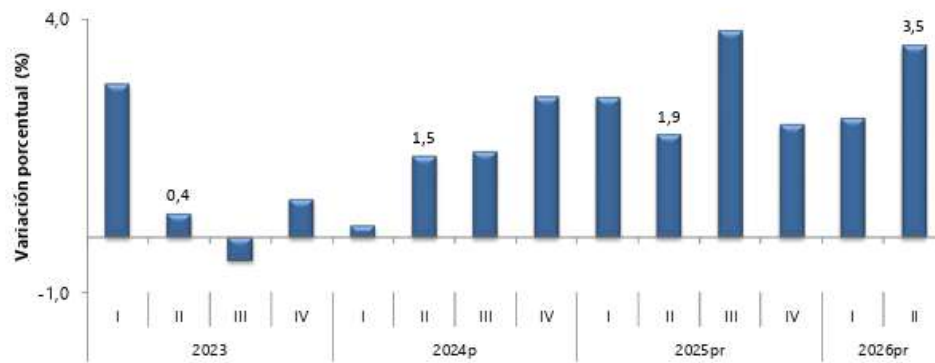
- **PIB (DANE boletín trimestral PIB)**

El Producto Interno Bruto (PIB), publicado trimestralmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), es la medida más amplia del valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos en un país en un periodo determinado. Estas cifras son esenciales para comprender la salud económica de una nación, analizar su crecimiento, definir políticas económicas y evaluar el impacto de sectores específicos.

Producto Interno Bruto (PIB)

II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026^{pr}-II



Fuente: Boletín Técnico DANE, Bogotá 18 de agosto 2026

Durante el segundo trimestre de 2026, la economía colombiana registró un crecimiento en volumen del 3,5% con respecto al mismo periodo del año anterior, de acuerdo con las cifras citadas del DANE. Este comportamiento constituye un referente macroeconómico para el análisis del sector, dentro del cual confluyen actividades de comercio, tecnología, conectividad y servicios complementarios.

La evolución del sector comercio, transporte y almacenamiento constituye un referente para analizar la dinámica de distribución y logística de los bienes tecnológicos. No obstante, estos indicadores no permiten asegurar niveles determinados de inventario, concurrencia o precios para el presente proceso, por lo que deben interpretarse conjuntamente con la información específica de oferta y mercado.

El comportamiento macroeconómico analizado aporta contexto para la estructuración del proceso, pero no permite por sí solo concluir sobre la concurrencia efectiva de oferentes, la estabilidad logística o el nivel de precios que resultará de la subasta inversa. Estas variables se soportan adicionalmente en el análisis de demanda, oferta y cotizaciones realizado por la Entidad.

- **IPC (DANE boletín Mensual)**

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), publicado mensualmente por el DANE, mide la variación del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares. Para el análisis de la inflación, el DANE presenta dos tipos de variaciones principales: la variación anual (año a año), que se calcula comparando el IPC de un mes con el del mismo mes del año anterior; y la variación año corrido, que mide el cambio acumulado desde enero hasta el mes de referencia del año en curso.

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

Fuente: DANE, IPC

Fuente Boletín Técnico DANE, IPC Bogotá 05 de junio 2026

De acuerdo con el boletín técnico del DANE, la inflación anual total en Colombia se situó en **6,24%** al corte de **agosto de 2026**, registrando además una variación año corrido de **5,35%** y una variación mensual de **0,39%**. Si bien el indicador general muestra la dinámica inflacionaria del periodo, el análisis detallado por divisiones de gasto resulta indispensable para dimensionar el impacto en los componentes operativos y logísticos de la solución tecnológica y de robótica.

El objeto contractual no se limita a la entrega de bienes en bodega, sino que exige una solución integral que involucra transporte, entrega, instalación, configuración, pruebas técnicas y puesta en funcionamiento en territorio. En consecuencia, el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a agosto de 2026 incide directamente en la estructura de costos de los siguientes componentes clave:

- **Impacto en la cadena logística y de distribución:** Las actividades asociadas al transporte y la movilización de equipos experimentan presiones inflacionarias derivadas de la variación acumulada del año y anual, incidiendo de forma directa en los costos de traslado terrestre y distribución de la dotación hacia los puntos finales de entrega.
- **Costos operativos y de soporte tecnológico:** Los rubros relacionados con servicios de conectividad, soporte e infraestructura de soporte técnico reflejan la tendencia general de la economía, impactando los gastos administrativos y de conectividad necesarios para la configuración de los equipos.
- **Suficiencia presupuestal y sostenibilidad financiera:** Con una inflación anual ubicada en el 6,24%, esta variable debe considerarse como referente para la determinación de los precios

unitarios de referencia y la identificación de riesgos económicos. No implica, por sí misma, la actualización automática de los precios durante la ejecución contractual.

- **Comercio al por mayor y al por menor**

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

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

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

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

Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Comercio al por mayor y al por menor ¹	5,9	6,0	1,8
Transporte y almacenamiento	-0,1	0,3	-0,6
Alojamiento y servicios de comida	-4,0	-3,0	-1,7
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,2	2,6	0,3

Fuente: DANE, Producto Interno Bruto. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

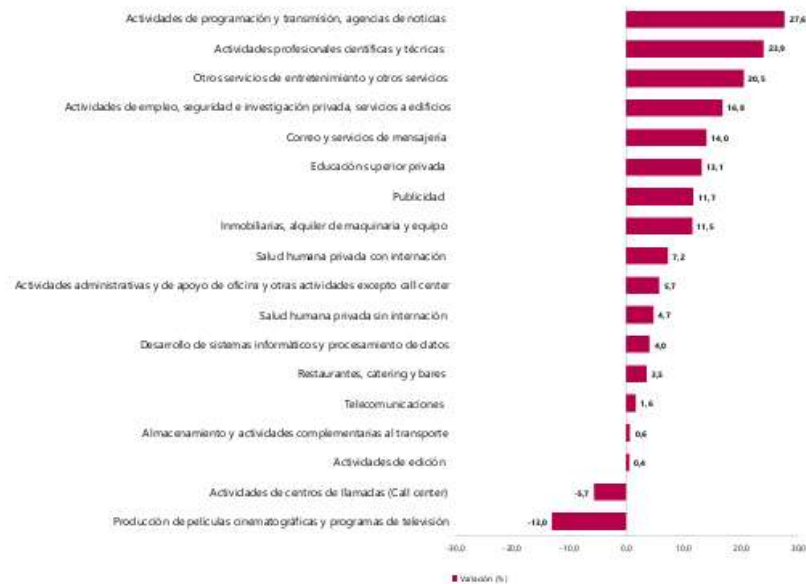
- **Encuesta Mensual de Servicios EMS**

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Colombia es una investigación que se lleva a cabo para recopilar datos sobre la actividad económica en el sector de servicios. Este estudio proporciona información clave sobre la oferta y demanda de servicios en el país, incluyendo sectores como comercio, transporte, comunicaciones, servicios financieros, entre otros.

Este indicador es fundamental porque evalúa el comportamiento real, la oferta y las dinámicas del Sector Terciario (Servicios), permitiendo medir cómo influye e impacta directamente la ejecución, disponibilidad de mercado y costos del objeto contractual para la Alcaldía Local de Kennedy (solución integral de recursos tecnológicos, cómputo, robótica, transporte, configuración y puesta en funcionamiento).

Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Junio de 2026^P

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)^P



Fuente: DANE, EMS.

Fuente: EMS DANE, Bogotá agosto 14 de 2026

A partir de los resultados de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE con corte a junio de 2026, los indicadores analizados aportan elementos de contexto sobre el comportamiento del sector terciario relacionado con las actividades tecnológicas, de comercio y de servicios complementarios vinculados con la puesta en funcionamiento de los bienes objeto del proceso.

En primer lugar, el subsector de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos registró un crecimiento nominal anual del 4,0% en junio de 2026. Este comportamiento evidencia dinamismo en actividades relacionadas con el entorno tecnológico. Paralelamente, el segmento de telecomunicaciones registró un incremento del 1,6%, información que constituye un referente de contexto para las actividades complementarias de conectividad y puesta en funcionamiento que puedan estar asociadas al proceso.

En lo referente al componente logístico, el subsector de almacenamiento y actividades complementarias al transporte reportó una variación anual del 0,6%, evidenciando una contención y regularización tarifaria que aleja los choques severos en los fletes internos y asegura un control predecible sobre la distribución de última milla y la custodia temporal de los equipos hacia las diferentes sedes comunitarias. Asimismo, las actividades profesionales, científicas y técnicas mostraron un marcado dinamismo con una expansión del 23,9%, impulsando la disponibilidad de talento calificado y cuadrillas de ingeniería especializadas para afrontar el despliegue físico, las pruebas de software y la sincronización técnica en territorio.

En conclusión, los datos de la EMS de junio de 2026 aportan elementos de contexto sobre el comportamiento del sector terciario y sus actividades relacionadas con tecnología y soporte. Estos datos deben interpretarse conjuntamente con el análisis de oferta, demanda y cotizaciones específicas del proceso, sin que por sí solos permitan asegurar pluralidad de proponentes o niveles determinados de precios.

- **Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)**

La variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) es un indicador clave que refleja el ajuste anual del salario mínimo. Este cambio, regulado por ley, busca adaptar el ingreso base a las condiciones económicas, la inflación y el costo de vida, garantizando así un salario justo para los trabajadores y protegiendo su poder adquisitivo.

Según el Banco de la República el salario se entiende como la retribución fija u ordinaria que el personal (permanente o contratado directamente por el establecimiento) percibe como pago por los servicios prestados durante el periodo al que se refiere la información, antes de deducir los descuentos por retención en la fuente, seguro social, sindicato, fondo de empleados y similares.

A continuación, se presenta la evolución del salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) y del auxilio de transporte durante los últimos doce (12) años. Estos indicadores tienen incidencia en la estructura de costos de las empresas dedicadas a actividades de comercialización, venta y distribución, toda vez que estas actividades requieren la vinculación de personal para el desarrollo de labores operativas, administrativas y logísticas. En este sentido, las variaciones del SMMLV y del auxilio de transporte constituyen un referente para analizar su posible incidencia en los costos y en la formación de precios.

AÑO	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2015	\$ 644.350	\$ 74.000
2016	\$ 689.455	\$ 77.700
2017	\$ 737.717	83.140

AÑO	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2018	\$ 781.242	\$ 88.211
2019	\$ 828.116	\$ 97.032
2020	\$ 877.803	102.854
2021	\$ 908.526	\$ 106.454
2022	\$ 1.000.000	117.172
2023	\$ 1.160.000	\$ 140.606
2024	\$ 1.300.000	\$ 160.000
2025	\$ 1.423.500	\$ 200.000
2026	\$ 1.750.905	\$ 249.095

Fuente: Banco de la República -Salarios serie histórica.

En los últimos doce (12) años, el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia ha presentado un crecimiento promedio del 9,64%. Para el año 2026, se registró el incremento más alto respecto al año inmediatamente anterior, con un aumento del 23% frente al SMMLV de 2025. Dicho incremento empezó a regir a partir del 1 de enero de 2026.

Así mismo, el auxilio de transporte presentó un incremento cercano al 25% respecto al año anterior. A continuación, se muestra su comportamiento:



Fuente: Banco de la República -Salarios serie histórica.

El sector terciario, comunicaciones y TIC (18,0% de informalidad): Este subsector (donde se encuentran los servicios de conectividad, desarrollo de software y soporte técnico especializado) cuenta con una salud laboral óptima. Con un 82% de formalidad, las empresas tecnológicas garantizan empleos estables y de calidad, el impacto aquí no viene por el salario mínimo directamente, sino por la alta demanda de perfiles técnicos (reflejada en el crecimiento del +8,2% en ingresos de desarrollo de sistemas), lo que genera una competencia activa por el talento humano calificado.

Estructura mercado laboral por actividad económica (agosto a octubre 2025).

Sector	Total ocupados	Total formales	Informalidad
Total	24.036	10.710	55,4 %
Agropecuaria	3.407	478	86,0 %
Alojamiento y comidas	1.916	469	75,5 %
Entretenimiento y otros	2.011	540	73,2 %
Logística	1.866	586	68,6 %
Construcción	1.599	524	67,3 %
Comercio	4.000	1.695	57,6 %
Profesional y admin.	1.768	890	49,7 %
Servicios públicos y minería	650	354	45,4 %
Manufacturero	2.672	1.541	42,3 %
Comunicaciones	409	336	18,0 %
Inmobiliario	315	263	16,6 %
Sector público, educación y salud	2.973	2.633	11,4 %
Financiero	451	403	10,7 %

Fuente: <https://www.banacolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/analisis-salario-minimo-2026-colombia>

El objeto contractual exige la puesta en funcionamiento y pruebas de los recursos tecnológicos. Las empresas que suministran e integran este tipo de soluciones pueden emplear personal técnico calificado para las actividades de instalación, configuración y pruebas. Por tanto, las variaciones salariales de 2026 constituyen un elemento que puede incidir en los costos directos e indirectos incorporados por los proveedores en sus precios unitarios.

Para el proceso contractual de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de soluciones tecnológicas y de robótica en la Alcaldía Local de Kennedy, este fenómeno implica que los costos de personal calificado y soporte técnico no responden a una simple indexación por IPC, sino a un incremento real en la escala salarial del mercado de servicios. Si bien la alta formalidad y madurez del ecosistema TIC aseguran la participación de proponentes sólidos con plena capacidad para cubrir las obligaciones parafiscales y de seguridad social, la elevada competencia por el talento humano especializado encarece de forma directa las cuadrillas de ingeniería y configuración en terreno.

• Empleo y Desempleo

El informe de empleo y desempleo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Colombia, es una publicación periódica que proporciona datos detallados sobre la situación laboral en el país. Este informe contiene información sobre la tasa de desempleo, la tasa de ocupación, la participación laboral, el subempleo, entre otros indicadores clave relacionados con el mercado laboral colombiano.

El comportamiento de los indicadores macroeconómicos del mercado laboral en Colombia para el periodo de corte (mayo -julio 2026) muestra señales claras de enfriamiento y un cambio estructural en los costos de contratación.

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Mayo - julio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: Boletín Técnico DANE, [bol-GEIH](#), 29 de mayo 2026

De acuerdo con los resultados de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE para el trimestre móvil mayo – julio de 2026, el mercado laboral en las 13 ciudades y áreas metropolitanas registró una tasa global de participación (TGP) del **66,3%**, una tasa de ocupación (TO) del **60,7%** y una tasa de desocupación (TD) del **8,4%**. Este último indicador evidencia una tendencia a la baja en comparación con periodos anteriores (ubicándose ligeramente por debajo del 8,6% registrado en mayo – julio de 2025), reflejando una moderada absorción de mano de obra en los centros urbanos del país.

No obstante, al cruzar este comportamiento general con el incremento del **23,0%** en el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) para 2026 —que elevó la base de remuneración formal— y con los indicadores sectoriales de personal ocupado, se configuran tensiones particulares para la ejecución contractual de soluciones tecnológicas y de robótica. La rigidez y el encarecimiento de las planillas salariales formales contrastan con la dinámica de los subsectores estratégicos asociados al objeto contractual:

- **Desarrollo de sistemas informáticos (División 62 CIIU):** Mantiene una demanda activa de ingenieros y personal técnico especializado, pero opera bajo la presión de costos laborales elevados que exigen cautela en la contratación de nóminas fijas.
- **Telecomunicaciones (División 61 CIIU):** Presenta un ajuste en su planta de personal que demanda una mayor eficiencia en la asignación de recursos humanos para la configuración y pruebas de conectividad.

En consecuencia, el estudio del sector debe reconocer que las variaciones en los costos de la mano de obra formal calificada pueden incidir en las actividades accesorias de instalación, configuración y puesta en funcionamiento. Para efectos de la estructuración económica, estas variables deben considerarse

dentro de los costos directos e indirectos que los proveedores incorporen en sus precios unitarios, sin asumir la existencia de Análisis de Precios Unitarios propios de contratos de obra.

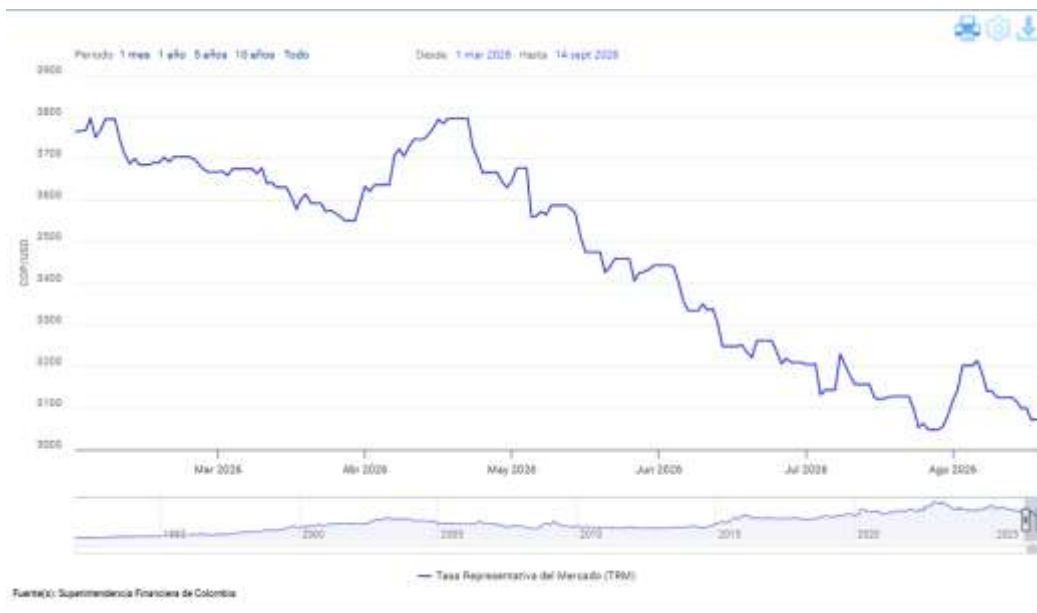
- **Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) semestral**

El éxito en la planeación y ejecución de la contratación pública local exige un análisis riguroso de las variables macroeconómicas que rigen el comportamiento de la oferta y la demanda en los mercados objetivos. En el marco de los procesos de selección del Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK), la estimación presupuestal y la matriz de riesgos deben estar alineadas con las realidades cambiarias y de costos que impactan de manera directa la estructura financiera de los proponentes.

Dentro de este ecosistema económico, la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) se erige como un indicador crucial para las transacciones internacionales, al constituir la referencia oficial para las operaciones en moneda extranjera. Su comportamiento afecta de forma directa la competitividad de la economía colombiana, la valoración de los activos financieros y la indexación de los precios de los bienes importados y exportados. Sin embargo, bajo una estricta delimitación metodológica y fiscal de la eficiencia del gasto, este indicador cambiario se debe tener en cuenta en el presente estudio únicamente si los bienes o servicios que va a contratar el FDLK son importados o pueden ser prestados por empresas internacionales.

Dado que el objeto de la presente subasta inversa integral contempla el suministro de hardware avanzado, componentes de robótica educativa y tecnologías especializadas cuya cadena de valor depende de la internación de bienes al país, la evaluación semestral de la TRM resulta indispensable para blindar el equilibrio contractual, prevenir ofertas artificialmente bajas y evitar el desabastecimiento o la deserción del proceso de selección.

GRAFICA COMPORTAMIENTO SEMESTRAL TRM EN COLOMBIA



Fuente: <https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/1>

Entre el 1 de marzo y el 14 de septiembre de 2026, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) presentó una marcada tendencia bajista, reflejando una revaluación del peso colombiano que redujo el tipo de cambio desde máximos de \$3.800 COP hasta un rango mínimo de \$3.050 a \$3.100 COP, de acuerdo a la serie histórica presentada por el banco de la república que se analiza a continuación.

- Marzo – mayo de 2026, La divisa se mantuvo en una banda superior, registrando picos que tocaron los \$3.800 COP tanto a inicios de marzo como en el transcurso de mayo de 2026.
- Junio – septiembre de 2026, a partir de junio, el tipo de cambio inició una caída constante y pronunciada a través de julio y agosto, alcanzando el nivel más bajo del periodo cerca de los \$3.050 COP a mediados de septiembre de 2026.

- **Boletín Importaciones (IMPO DANE)**

En el marco de los procesos de selección adelantados por el Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK), la estimación presupuestal, el diseño de los pliegos de condiciones y la matriz de riesgos deben estar alineados con las realidades comerciales, cambiarias y de costos laborales que impactan directamente la salud financiera y la capacidad operativa de los proponentes.

El presente Estudio del Sector se estructura bajo un enfoque metodológico multidimensional para evaluar la viabilidad de la subasta inversa de tecnología, cuyo objeto contempla el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de hardware avanzado y laboratorios de robótica en múltiples sedes institucionales de la localidad. Asimismo, el estudio incorpora el análisis de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), reconociéndola como un indicador crucial para las transacciones internacionales, al constituir la referencia oficial para las operaciones en moneda extranjera que afecta directamente la competitividad de la economía colombiana, la valoración de activos financieros y los precios de bienes importados y exportados. Bajo una estricta delimitación de eficiencia del gasto, este indicador cambiario se tiene en cuenta debido a que los componentes tecnológicos a contratar por el FDLK corresponden a bienes importados cuya cadena de suministro global se refleja en el comportamiento del Boletín de Importaciones (IMPO) del DANE y la DIAN. A través del análisis del grupo de Manufacturas —que registró una variación del 8,2% en mayo de 2026 respecto al mismo mes de 2025 (al pasar de 4.550,0 a 4.921,0 millones de dólares CIF) y un incremento acumulado del 13,7% entre enero y mayo de 2026 (alcanzando los 23.548,6 millones de dólares CIF, con una participación del 75,2%) se evalúa la disponibilidad real de inventarios en los canales mayoristas y las presiones de costos CIF en los puertos nacionales.

En consecuencia, este documento ofrece una visión integral que fusiona los costos de la mano de obra interna con las presiones cambiarias del comercio exterior, dotando a la administración local de las herramientas técnicas necesarias para blindar el equilibrio contractual, evitar ofertas artificialmente bajas, mitigar los riesgos de desabastecimiento y asegurar el cumplimiento de las metas físicas de inversión social en beneficio de la comunidad de Kennedy.

El boletín técnico de importaciones (con cifras provisionales a mayo de 2026 que marcan un crecimiento total de las importaciones del **10,6% en mayo** y del **11,1% en el acumulado enero-mayo**) revela una aceleración sectorial y de balanza de pagos que redefine el mercado logístico e industrial para el año 2026.

**Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Mayo (2026/2025)^P**

Grupos de productos (OMC)	Mayo ^P					Enero - Mayo ^P				
	2025	2026	Variación	Contribución a la	Participación	2025	2026	Variación	Contribución a la	Participación
	Miliones de dólares CIF	Miliones de dólares CIF	(%)	variación (pp)	2026 (%)	Miliones de dólares CIF	Miliones de dólares CIF	(%)	variación (pp)	2026 (%)
Total	6.135,3	6.785,3	10,6			28.178,1	31.300,0	11,1		
Agropecuarias, alimentos y bebidas ¹	898,2	922,7	2,7	0,4	13,6	4.198,2	4.516,5	7,6	1,1	14,4
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	680,7	920,2	35,2	3,9	13,6	3.243,3	3.195,1	-1,5	-0,2	10,2
Manufacturas ³	4.550,0	4.921,0	8,2	6,0	72,5	20.734,5	23.548,6	13,7	10,1	75,2
Otros sectores ⁴	6,2	21,4	244,3	0,2	0,3	22,1	39,8	79,7	0,1	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

^P Cifras provisionales

Fuente: [bol-IMP-may2026.pdf](#)

Aumento en el Valor CIF: En mayo de 2026, las importaciones totales del país alcanzaron los **\$6.785,3 millones de dólares CIF**, registrando un crecimiento del **10,6%** frente a mayo de 2025 (cuando se ubicaron en **\$6.135,3 millones de dólares CIF**) En el acumulado de **enero a mayo de 2026**, las importaciones totales sumaron **\$31.300,0 millones de dólares CIF**, con una variación del **11,1%** frente al mismo periodo de 2025

El grupo de Manufacturas continuó liderando las compras externas, sumando \$4.921,0 millones de dólares CIF en mayo de 2026 (frente a los \$4.550,0 millones de dólares CIF de mayo de 2025), lo que representa un aumento del 8,2% y una participación del 72,5% en dicho mes. En el acumulado enero - mayo de 2026, este grupo alcanzó los \$23.548,6 millones de dólares CIF, con un crecimiento del 13,7% y una participación del 75,2%.

Concentración por País de Origen: China y Estados Unidos consolidan su posición como los principales originadores de las importaciones que ingresan al territorio nacional, concentrando la mayor participación en las manufacturas tecnológicas y de conectividad que se comercializan en el mercado local.

El incremento del 10,6% en las importaciones generales (alcanzando los \$6.785,3 millones de dólares CIF en mayo de 2026 frente a los \$6.135,3 millones de mayo de 2025) y del 13,7% en el acumulado de Manufacturas (llegando a \$23.548,6 millones de dólares CIF entre enero y mayo de 2026) indica que los grandes canales mayoristas de tecnología en Colombia están nacionalizando un mayor volumen de contenedores y equipos en 2026, saliendo del estancamiento de stocks del ciclo anterior. Para el FDLK, esta mayor liquidez de inventario en el país reduce considerablemente el riesgo de que la subasta inversa quede desierta por desabastecimiento inmediato o por falta de proponentes con stock disponible.

Aunque hay mayor disponibilidad de bienes, el aumento en el valor total CIF —que en mayo de 2026 se ubicó en \$6.785,3 millones de dólares y en el acumulado enero-mayo ascendió a \$31.300,0 millones de dólares (+11,1% frente a 2025)— implica que los costos de nacionalización, seguros internacionales y fletes marítimos/aéreos pueden ejercer presión sobre los precios de los bienes importados. Esta variable constituye un referente para el análisis de precios unitarios y para la identificación de riesgos de

abastecimiento, sin que permita anticipar el comportamiento de los precios que resultarán de la subasta inversa.

Si bien las importaciones están fluyendo de manera dinámica (+10,6% en mayo y +11,1% en el acumulado, los procesos de nacionalización en la DIAN y el transporte terrestre desde los puertos (Buenaventura/Cartagena) hacia Bogotá pueden sufrir imprevistos. Se recomienda estructurar un cronograma de entregas por hitos (por ejemplo, por grupos de colegios) para evitar que demoras en el arribo de un lote específico de componentes importados generen multas automáticas o la parálisis total del contrato.

- **Análisis comportamiento Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE DANE)**

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético que mide la evolución a corto plazo de la actividad económica real. Se compone de un conjunto de indicadores mensuales representativos y se ajusta a la metodología de las cuentas nacionales trimestrales

El presente Estudio del Sector se estructura bajo un enfoque metodológico multidimensional para evaluar la viabilidad de la subasta inversa de tecnología, cuyo objeto contempla el suministro, instalación y puesta en funcionamiento integral de hardware avanzado, equipos de cómputo y laboratorios de robótica educativa en múltiples sedes institucionales de la localidad. El análisis integral del comportamiento macroeconómico y de comercio exterior con corte a mediados de 2026 permite evaluar las condiciones reales del mercado para el proceso de selección del Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK). Por un lado, el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) del DANE en su serie original con corte a junio de 2026 alcanzó un nivel histórico de **127,32 puntos**, superando los registros de junio de 2025 (**123,00 puntos**), junio de 2024 (**118,92 puntos**) y junio de 2023 (**121,47 puntos**)

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)

Serie original

2023 - 2026^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

^Ppreliminar

^Pprovisional

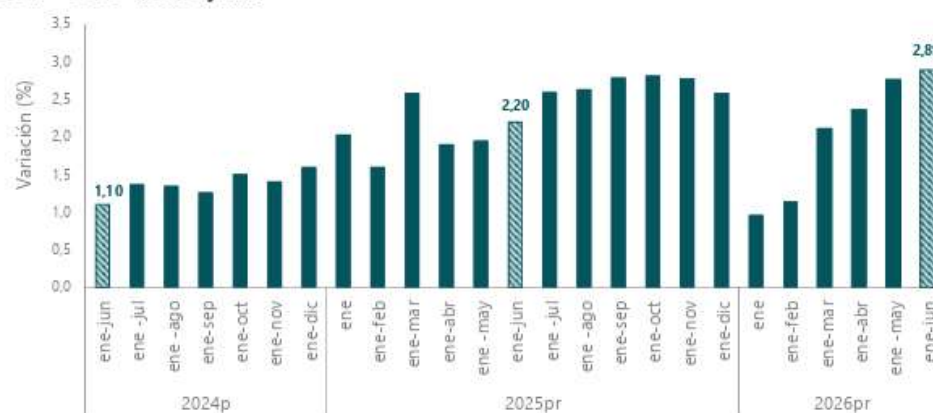
Fuente: Boletín ISE DANE, junio 2026

El análisis integral del comportamiento macroeconómico y de comercio exterior con corte a mediados de 2026 permite evaluar las condiciones reales del mercado para el proceso de selección del Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK). Por un lado, el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) del DANE en su serie original con corte a junio de 2026 alcanzó un nivel histórico de **127,32 puntos**, superando los registros de junio de 2025 (**123,00 puntos**), junio de 2024 (**118,92 puntos**) y junio de 2023 (**121,47 puntos**)

De acuerdo con el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) en su serie original con base 2015 publicado por el DANE, el indicador para junio de 2026^{pr} se ubica en 127,32. Este resultado refleja un comportamiento superior y continuo de la actividad económica nacional durante el primer semestre de 2026 en comparación con los registros de los años previos, superando los niveles alcanzados en junio de 2025^{pr} (123,00), junio de 2023 (121,47) y junio de 2024^p (118,92). La trayectoria de la serie para 2026^{pr} evidencia una aceleración destacada con un máximo relativo en marzo, una leve contracción en abril y un posterior repunte en mayo y junio, configurando un entorno macroeconómico dinámico y favorable para la oferta comercial y el desarrollo de los procesos contractuales en territorio.

El comportamiento del ISE resulta relevante por su relación con las actividades de comercio, transporte, comunicaciones y servicios profesionales. Al ubicarse la serie de 2026 por encima de los registros comparables señalados en el documento, se evidencia dinamismo en las actividades terciarias. Para la estructuración contractual, este comportamiento constituye un elemento de contexto que puede favorecer la disponibilidad de oferta y las actividades de distribución y soporte asociadas al suministro, sin que por sí solo permita garantizar niveles determinados de abastecimiento.

Gráfico 7. Tasa de crecimiento año corrido del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original 2024^p - 2026^{pr} (enero-junio)



Fuente: DANE, ISE
^ppreliminar
^{pr}provisional

Fuente: : Boletín ISE DANE, junio 2026

El gráfico resalta de manera directa tres barras con un patrón de sombreado rayado para comparar el desempeño acumulado de los primeros cuatro meses de cada vigencia.

Enero - Junio 2026 (2,89%): Es el dato más destacado del periodo, registrando un repunte de 69 puntos básicos (0,69%) frente al mismo lapso de 2025 (2,20%) y de 179 puntos básicos (1,79%) en comparación con 2024 (1,10%).

La trayectoria ascendente observada mes a mes durante 2026 —partiendo de 0,99% en enero hasta alcanzar el 2,89% en junio— refleja una aceleración constante en la agregación de la actividad económica

Este comportamiento acumulado al primer semestre de 2026 posiciona a la economía en una base sólida que supera holgadamente los registros de los dos años anteriores, perfilando un entorno favorable y de mayor dinamismo para la ejecución contractual de la vigencia

- **Análisis de las actividades terciarias.**



Fuente: [bol-ISE-abr2026.pdf](#)

El Índice de las actividades terciarias (base 2015), según la serie original y la serie ajustada por efecto estacional y calendario del DANE (Gráfico 14 con corte a abril de 2026), evidencia una trayectoria ascendente y sostenida del sector de servicios en comparación con los años 2024 y 2025

Al cruzarlo con el informe actual, extraemos los siguientes análisis técnicos:

Abril de 2024^p: Registró un índice en la serie original de 132,70 y en la serie ajustada por efecto estacional y calendario de 135,67.

Abril de 2025^{pr}: Mostró una leve recuperación situándose en 134,43 para la serie original y en 138,13 para la serie ajustada.

Abril de 2026pr: Presenta el nivel más alto del periodo analizado, alcanzando los 140,58 en la serie original y los 144,28 en la serie ajustada por efecto estacional y calendario.

Este comportamiento del índice de actividades terciarias a abril de 2026 evidencia dinamismo en las actividades de comercio, transporte, comunicaciones e información. En el contexto del presente proceso, constituye un elemento complementario para el análisis de disponibilidad de oferta y de las actividades logísticas asociadas al suministro y puesta en funcionamiento de los bienes.

2.3. Contexto Regulatorio.

El presente proceso provee el soporte legal, técnico y metodológico para el proceso de contratación cuyo objeto es: "Contratar el suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2780 'Kennedy Proyecta Talento', No. 2377 'Kennedy Germinando Futuros' y No. 2646 'Kennedy Espacios de Buen Trato'".

Desde la perspectiva de la gestión pública y de la planeación contractual, la adquisición de bienes tecnológicos y de robótica representa una inversión orientada al fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias. De acuerdo con la naturaleza de los bienes y con las condiciones definidas en los documentos del proceso, la modalidad de selección deberá corresponder a la prevista para bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, conforme al marco jurídico aplicable.

Norma / Disposición Legal	Ámbito Específico de Aplicación en este Proceso
Ley 80 de 1993 Estatuto General de Contratación de la Administración Pública	Aplica de manera transversal a todo el proceso. Rige los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva. Define las condiciones contractuales generales y las cláusulas excepcionales.
Ley 1150 de 2007 Reforma al Estatuto General de Contratación	Introduce y fundamenta la legalidad de la Selección Abreviada por Subasta Inversa. Prohíbe la inclusión de criterios subjetivos, obligando a que la adjudicación dependa del menor precio de los bienes homologados.
Decreto 1860 de 2021 Decreto Único Reglamentario del Sector Planeación	Adiciona y modifica disposiciones del Decreto 1082 de 2015 relacionadas, entre otros aspectos, con los criterios diferenciales para Mipyme y emprendimientos y empresas de mujeres, así como con reglas aplicables a los procedimientos de selección. Su aplicación deberá verificarse de acuerdo con la modalidad del presente proceso.
Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción	Obliga a la publicación total e integral de las actuaciones en la plataforma SECOP II. Regula el régimen de inhabilidades e incompatibilidades, y la obligatoriedad de los canales de control ciudadano.

Norma / Disposición Legal	Ámbito Específico de Aplicación en este Proceso
Decreto Ley 019 de 2012 Decreto Antitrámites	Regula la racionalización de trámites y prohíbe la exigencia de documentos que reposen en otras entidades públicas. Establece criterios claros sobre la subsanabilidad de requisitos habilitantes.
Estatuto Tributario Nacional y Distrital (Art. 437 y modificatorios, Ley 2010 de 2019)	Regula, según corresponda, la aplicación de IVA, retenciones y demás tributos nacionales y distritales asociados a las operaciones objeto del proceso, de acuerdo con la naturaleza de cada bien, el régimen tributario del proveedor y la normativa vigente.
Acuerdo Distrital 923 de 2024 / Acuerdos Locales vigentes Plan de Desarrollo Local de Kennedy	Alinea el proceso con los proyectos de inversión Nos. 2780, 2377 y 2646 y con las metas de inversión vigentes para la localidad, de acuerdo con los instrumentos de planeación correspondientes.

2.4. Otros contextos.

Basado en los resultados y lineamientos metodológicos del Índice de Brecha Digital (IBD) 2024³, publicado en octubre de 2025 por el Ministerio TIC, el análisis de los factores sociales, políticos y ambientales que afectan la adopción, comercialización o provisión de bienes y servicios tecnológicos (TIC) en Colombia se desglosa a continuación:

- El Índice de Brecha Digital (IBD) aporta información de contexto sobre las condiciones de acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicaciones en Colombia. Para el presente estudio, sus resultados sirven como referencia para comprender el entorno social en el que se utilizarán los bienes tecnológicos, sin sustituir el análisis técnico, económico y de mercado específico de la contratación.
- Los indicadores de cobertura y conectividad contenidos en el IBD permiten contextualizar la evolución de la infraestructura digital del país. Estos elementos son complementarios al análisis del sector y no determinan por sí mismos las especificaciones técnicas, cantidades o precios de los bienes objeto del proceso.
- Desde la perspectiva del presente proceso, la información sobre aprovechamiento de las TIC permite reconocer la importancia de que los bienes adquiridos respondan a las necesidades funcionales y de uso definidas en el Anexo Técnico. La determinación de dichas necesidades debe sustentarse en la planeación de los proyectos de inversión y en las especificaciones técnicas establecidas para cada bien.

En consecuencia, el IBD se utiliza en este estudio como información contextual sobre el entorno tecnológico y social, mientras que la determinación del presupuesto, las cantidades de referencia y las

³ chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-411724_recurso_3.pdf

condiciones de suministro se sustenta en el análisis técnico, de demanda, de oferta y de mercado desarrollado para el proceso.

2.5. Conclusiones de los aspectos generales del sector.

Con base en el análisis integral del sector, el cual reúne los componentes sectoriales, técnicos, regulatorios y macroeconómicos, el Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK) establece las siguientes conclusiones técnicas y operativas, indispensables dentro del análisis que se realiza:

- El proceso se categoriza principalmente bajo la Sección G (Comercio al por mayor y al por menor; clases 4651, 4652 y 4741 relacionadas con hardware y TIC) y la Sección J (Información y telecomunicaciones; clase 6209 sobre actividades de servicios de informática), categorías que sirven de referencia para caracterizar a los potenciales proveedores y las actividades económicas relacionadas con el suministro y soporte de los bienes.
- La codificación abarca de forma transversal múltiples segmentos críticos: el Segmento 43 (Difusión de TIC, computadores y periféricos), Segmento 45 (Equipos multimedia, de audio y video), Segmento 52 (Audio y video de consumo), Segmento 26 (Cables y accesorios eléctricos) y Segmento 39 (Equipos de transferencia y acondicionamiento de energía como UPS).
- La economía registró un crecimiento en volumen del 3,5% en el segundo trimestre de 2026, impulsando un entorno favorable en el sector terciario, liquidez en la distribución y competencia entre proveedores.
- La inflación anual se ubicó en 6,24% a agosto de 2026 (con una variación año corrido de 5,35%), lo cual impacta los costos logísticos, de transporte y de soporte tecnológico.
- El subsector de desarrollo de sistemas informáticos creció 4,0% y las actividades profesionales, científicas y técnicas mostraron un crecimiento del 23,9% en junio de 2026, según las fuentes citadas en el documento. Estos indicadores evidencian dinamismo en actividades relacionadas con el sector tecnológico, aunque no determinan por sí solos la disponibilidad de proveedores para el presente proceso.
- TRM: Entre el 1 de marzo y el 14 de septiembre de 2026, la tasa de cambio presentó una tendencia bajista (revaluación del peso), moviéndose desde picos de \$3.800 COP hasta un rango mínimo de \$3.050 a \$3.100 COP.
- La evolución de las importaciones y del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) aporta elementos de contexto sobre disponibilidad y dinámica comercial. No obstante, dada la dependencia de algunas referencias tecnológicas de cadenas de suministro globales, resulta pertinente considerar los riesgos de disponibilidad, transporte y nacionalización. Cualquier manejo de referencias o sustituciones deberá sujetarse a las especificaciones técnicas y a las reglas contractuales aplicables, sin alterar unilateralmente el objeto ni las condiciones esenciales del proceso.
- El proceso de contratación está debidamente respaldado por una estructura legal integral que incluye la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 (que viabiliza la selección abreviada por subasta inversa), el Decreto 1860 de 2021, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012 (antitrámites), el Estatuto Tributario y el Plan de Desarrollo Local de Kennedy (Acuerdo Distrital 923 de 2024).

- De acuerdo con el Índice de Brecha Digital citado en este estudio, las condiciones de acceso y aprovechamiento de las TIC constituyen un contexto relevante para los proyectos de inversión. En consecuencia, la necesidad de dotación debe guardar correspondencia con las necesidades funcionales definidas por la Entidad y con las especificaciones técnicas del Anexo Técnico.

Con base en la información sectorial, de demanda, oferta y mercado analizada, el estudio identifica condiciones de mercado compatibles con la adquisición de bienes tecnológicos mediante el procedimiento de selección previsto, sujeto a la verificación de los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y presupuestales que correspondan y a la coherencia final entre los documentos del proceso.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda es un proceso estratégico fundamental para el estudio de sector, ya que permite caracterizar y comprender el historial de adquisición de bienes o servicios similares. Este ejercicio es crucial para entender el comportamiento de compra tanto de el FDLK como de otras entidades con necesidades comparables. Al examinar cómo se han realizado estas compras en el pasado, la entidad puede obtener una visión estratégica, identificar patrones de gasto y detectar oportunidades preliminares para optimizar los recursos y generar ahorros.

Para lograr esta visión integral del mercado, el análisis de la demanda se fundamenta en tres componentes clave:

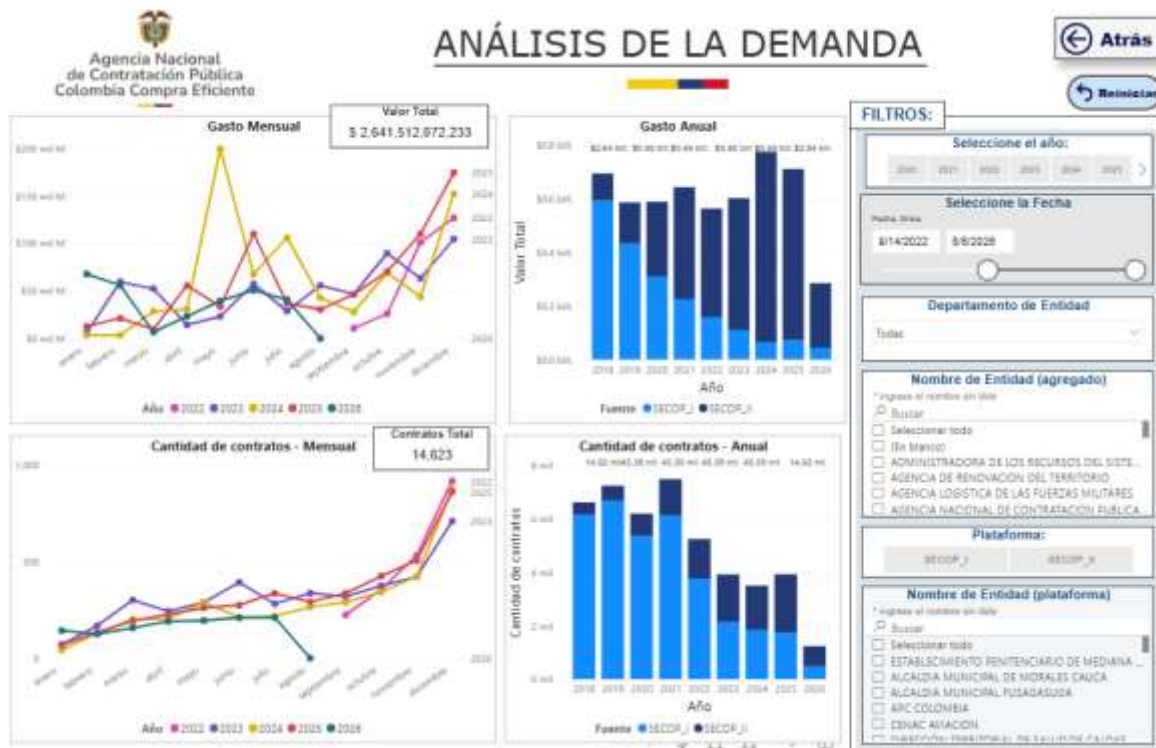
- **Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente**
- **Histórico de contratación del FDLK**
- **Procesos similares de otras entidades**

3.1. Herramienta análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente.

La herramienta de análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente permite identificar y analizar las necesidades de adquisición de bienes, servicios y obras de las entidades públicas. Su uso facilita el estudio de patrones de compra, la identificación de oportunidades de optimización, la consolidación de adquisiciones y la planeación estratégica de los procesos contractuales, contribuyendo a una gestión más eficiente de los recursos públicos.

En este sentido, y con el fin de contar con información objetiva, verificable y proveniente de fuentes oficiales, se realizó consulta en la herramienta de análisis de demanda de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la cual consolida información reportada en SECOP I y SECOP II sobre los procesos adelantados por las entidades estatales.

La consulta se efectuó tomando como referencia la familia UNSPSC del proceso y las categorías que estos contemplan, para el periodo comprendido entre el 14 de septiembre de 2022 y el 08 de agosto de 2026. Lo anterior, con el propósito de identificar el comportamiento de la contratación pública asociada a este tipo de bienes, verificar la existencia de demanda recurrente y analizar las condiciones generales del mercado.



Fuente : <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

El análisis de la demanda pública, con base en la consulta de los tableros de Colombia Compra Eficiente para el periodo comprendido entre el 14 de septiembre de 2022 y el 08 de agosto de 2026, evidencia una dinámica contractual relacionada con el suministro y adquisición de bienes tecnológicos. En dicho lapso, el mercado estatal movilizó un valor total contratado de \$2.641.512.072.233, respaldado por un acumulado de 14.623 contratos. La distribución temporal observada constituye un referente para la planeación de los tiempos precontractuales y contractuales del FDLK, sin que implique por sí sola una obligación de anticipación o un resultado determinado de la convocatoria.

3.2. Histórico de contratación de la Entidad.

Revisado el comportamiento histórico de los procesos de contratación que ha adelantado del FDLK, se establece que, durante los últimos 6 años, en la entidad se ha llevado a cabo los siguientes procesos con objetos similares:

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.4603217
REFERENCIA CONTRATO	DEL CCV-623-2023

CÓDIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.43211500	
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	08/22/2023	
PROVEEDOR ADJUDICADO	SISTETRONICS S.A.S.	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 400.054.000	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URL PROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4753422&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TITULO DE COMPRAVENTA COMPUTADORES PORTÁTILES Y DE ESCRITORIO PARA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA DE LOS NIÑOS; NIÑAS; ADOLESCENTES Y JÓVENES; DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.	
EXPERIENCIA	862,07 SMMLY	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 1.4 veces
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 58\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.0 indeterminado
	Capital de Trabajo:	$\geq 40\%$ del presupuesto oficial
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq a 7\%$
	Rentabilidad del Activo:	$\geq a 5\%$
FACTORES DE PONDERACIÓN	Menor valor	
GARANTÍAS	Cumplimiento y calidad de los bienes	

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY
----------------	----------------------------------

PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.2220343	
REFERENCIA DEL CONTRATO	CCV-533-2021	
CÓDIGO DE CATEGORÍA PRINCIPAL	V1.43211700	
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	11/23/2021	
PROVEEDOR ADJUDICADO	UT B2BCON	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 954.273.000	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2266257&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	COMPRVENTA DE COMPUTADORES PORTATILES Y DE ESCRITORIO PARA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA DE LOS NIÑOS; NIÑAS; ADOLESCENTES Y JÓVENES; DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.	
EXPERIENCIA	1050, SMMLY	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 2.1
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 54\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.2 indeterminado
	Capital de Trabajo:	$\geq 40\%$ del presupuesto oficial
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq a 10\%$
	Rentabilidad del Activo:	$\geq a 8\%$
FACTORES DE PONDERACIÓN	Menor valor	
GARANTÍAS	Cumplimiento y calidad de los bienes	

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY	
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.2204109	
REFERENCIA DEL CONTRATO	CCV-490-2021	
CÓDIGO DE CATEGORÍA PRINCIPAL	V1.49241500	
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	10/01/2021	
PROVEEDOR ADJUDICADO	CIENCIA EDUCACION Y TECNOLOGIA LTDA	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 416.176.726	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2231762&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA LA DOTACIÓN DE CINCO (5) INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA; DE CONFORMIDAD CON EL LINEAMIENTO; LAS CANTIDADES Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO. LOTE N° 2 Tecnología.	
EXPERIENCIA	627,26 SMML	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 2.0
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 54\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.0 indeterminado
	Capital de Trabajo:	$\geq 40\%$ del presupuesto oficial
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq a 8\%$
	Rentabilidad del Activo:	$\geq a 6\%$
FACTORES DE PONDERACIÓN	Menor valor	

GARANTÍAS	Cumplimiento y calidad de los bienes
-----------	--------------------------------------

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.2220343	
REFERENCIA DEL CONTRATO	FDLK-CCV-369-2022	
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	VV1.39112500	
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	07/07/2022	
PROVEEDOR ADJUDICADO	Cotec S.A.S.	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 1.483.050.968	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2962224&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA ELEMENTOS DE COMPUTO; ELECTRODOMESTICOS Y ELECTRÓNICOS PARA LA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES Y LAS UNIDADES OPERATIVAS DE SDIS DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY ENMARcado EN EL PROYECTO 2168 KENNEDY POR LA EDUCACIÓN; 2067 KENNEDY TERRITORIO DE BUEN TRATO	
EXPERIENCIA	1050, SMMLY	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 1.3
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 56\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.2 indeterminado
	Capital de Trabajo:	$\geq 40\%$ del presupuesto oficial
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq a 6\%$
	Rentabilidad del Activo:	$\geq a 4\%$

FACTORES PONDERACIÓN	DE	Menor valor
GARANTÍAS		Cumplimiento y calidad de los bienes

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.2204109	
REFERENCIA DEL CONTRATO	CCV-489-2021	
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.49241500	
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	11/23/2021	
PROVEEDOR ADJUDICADO	GRUPO EMPRESARIAL MADEX SAS	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 60.338.035	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URL.PROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2231762&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA LA DOTACIÓN DE CINCO (5) INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA; DE CONFORMIDAD CON EL LINEAMIENTO; LAS CANTIDADES Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA SECRETARÍA DE	
EXPERIENCIA	1050, SMMLY	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 1.8
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 50\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 2.7
	Capital de Trabajo:	$\geq 40\%$ del presupuesto oficial
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq a 10\%$

	Rentabilidad del Activo:	$\geq$ a 8%
FACTORES DE PONDERACIÓN	Menor valor	
GARANTÍAS	Cumplimiento y calidad de los bienes	

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.2220343	
REFERENCIA DEL CONTRATO	CCV-533-2021	
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.43211700	
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	11/23/2021	
PROVEEDOR ADJUDICADO	UT B2BCON	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$ 954.273.000	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2266257&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	COMPRVENTA DE COMPUTADORES PORTATILES Y DE ESCRITORIO PARA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA DE LOS NIÑOS; NIÑAS; ADOLESCENTES Y JÓVENES; DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.	
EXPERIENCIA	1050, SMMLY	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	$\geq$ 2.1
	Índice de Endeudamiento:	$\leq$ 54%
	Razón de Cobertura de Intereses:	$\geq$ 3.2 indeterminado
	Capital de Trabajo:	$\geq$ 40% del presupuesto oficial

	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq$ a 10%
	Rentabilidad del Activo:	$\geq$ a 8%
FACTORES DE PONDERACIÓN	Menor valor	
GARANTÍAS	Cumplimiento y calidad de los bienes	

El análisis del histórico de contratación evidencia antecedentes institucionales de adquisición de bienes tecnológicos mediante procedimientos competitivos. Esta experiencia constituye un referente para la estructuración del presente proceso, pero la modalidad de selección y los requisitos habilitantes deberán definirse con fundamento en las condiciones particulares del objeto, el análisis del sector y la normativa vigente.

3.3. Procesos similares de otras entidades.

Con el fin de tener mayor claridad del tipo de consumidor en el sector objeto de estudio y empresas que históricamente hayan utilizado el producto, se revisó y consultó en de la base de datos de contratos electrónicos disponible en datos abiertos, donde se encontraron procesos adelantados por diferentes entidades estatales del país, durante la presente vigencia con objetos similares, así:

NOMBRE ENTIDAD	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.4942839
REFERENCIA DEL CONTRATO	FDLF-CSU-389-2023
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.41111700
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa
FECHA DE FIRMA	11/16/2023
PROVEEDOR ADJUDICADO	COMERCIALIZADORA SERLE.COM
ES PYME	SI
VALOR DEL CONTRATO	\$248.070.952
ESPOSTCONFLICTO	NO
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5002678&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

OBJETO DEL CONTRATO	"ADQUIRIR ELEMENTOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN"	
EXPERIENCIA	3 CERTIFICACIONES – 4 PARA MUJERES Y MYPIMES	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 1.11
	Índice de Endeudamiento:	≤ 0.46
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.77
	Rentabilidad del Patrimonio:	≥ 0.17
	Rentabilidad del Activo:	≥ 0.09
FACTORES DE PONDERACIÓN	Mejor oferta	
GARANTÍAS	Seriedad de la oferta, calidad cumplimiento	

NOMBRE ENTIDAD	MUNICIPIO DE FUNZA - ALCALDÍA DE FUNZA	
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.5042659	
REFERENCIA DEL CONTRATO	CO1.PCCNTR.5520041	
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.95121600	
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa	
FECHA DE FIRMA	11/16/2023	
PROVEEDOR ADJUDICADO	UT MOBILIARIO Y ELEMENTOS TECNOLOGICOS R&R Y TALENTOCO 2023.	
ES PYME	SI	
VALOR DEL CONTRATO	\$5.794.322.517	
ESPOSTCONFLICTO	NO	
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5095031&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LA DOTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES; CENTRO DE	

	CIENCIA; INVESTIGACIÓN; TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CITI) Y COMPLEJO UNIVERSITARIO DEL MUNICIPIO DE FUNZA; CUNDINAMARCA	
EXPERIENCIA	3 CERTIFICACIONES MYPIMES 4 CERTIFICADO PARA EL DEMAS PROPONENTES	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 3.36
	Índice de Endeudamiento:	≤ 0.52
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 9.53
	Rentabilidad del Patrimonio:	≥ 0.18
	Rentabilidad del Activo:	≥ 0.08
FACTORES PONDERACIÓN DE	Mejor oferta	
GARANTÍAS	CALIDAD, CUMPLIMIENTOS Y SALARIOS	

NOMBRE ENTIDAD	MUNICIPIO DE LOS PATIOS
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.5042659
REFERENCIA DEL CONTRATO	SIP-TICS-028-2023
CÓDIGO DE CATEGORÍA PRINCIPAL	V1.80111623
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Selección abreviada subasta inversa
FECHA DE FIRMA	12/11/2023
PROVEEDOR ADJUDICADO	COMPUENTER INC S.A.S.
ES PYME	SI
VALOR DEL CONTRATO	\$5.794.322.517
ESPOSTCONFLICTO	NO
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5241824&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LE FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y

	COMUNICACIONES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS	
EXPERIENCIA	3 CERTIFICACIONES MYPIMES 4 CERTIFICADO PARA EL DEMAS PROPONENTES	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 3.36
	Índice de Endeudamiento:	≤ 0.52
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 9.53
	Rentabilidad del Patrimonio:	≥ 0.18
	Rentabilidad del Activo:	≥ 0.08
FACTORES DE PONDERACIÓN	Mejor oferta	
GARANTÍAS	CALIDAD, CUMPLIMIENTOS Y SALARIOS	

NOMBRE ENTIDAD	SECRETARIA DE EDUCACION DE CALI
PROCESO DE COMPRA	CO1.BDOS.6967197
REFERENCIA DEL CONTRATO	4143.010.26.1.1493.2024
CODIGO DE CATEGORIA PRINCIPAL	V1.81112106
MODALIDAD DE CONTRATACION	Selección abreviada subasta inversa
FECHA DE FIRMA	12/12/2024
PROVEEDOR ADJUDICADO	DISTRIBUCIONES ATLANTIS EDUCACION S.A.S.
ES PYME	SI
VALOR DEL CONTRATO	\$514.000.000
ESPOSTCONFLICTO	NO
URLPROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7047859&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
OBJETO DEL CONTRATO	Dotar a Instituciones Educativas Oficiales con una plataforma educativa digital que cuente con recursos pedagógicos y material didáctico digital para el aprendizaje de lengua extranjera; vinculando elementos de las tecnologías de la información y la comunicación; y haciendo uso de escenarios

	pedagógicos digitales que permiten la rápida sistematización de avances o problemas en los componentes de producción; comprensión oral y escrita de la lengua extranjera	
EXPERIENCIA	3 CERTIFICACIONES MYPIMES 4 CERTIFICADO PARA EL DEMAS PROPONENTES	
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez:	≥ 2.17
	Índice de Endeudamiento:	$\leq 52\%$
	Razón de Cobertura de Intereses:	≥ 3.49
	Rentabilidad del Patrimonio:	$\geq 14\%$
	Rentabilidad del Activo:	$\geq 11\%$
FACTORES DE PONDERACIÓN	Mejor oferta	
GARANTÍAS	CALIDAD, CUMPLIMIENTOS Y SALARIOS	

Los procesos analizados tanto en el histórico del FDLK como los ejecutados por otras entidades del orden distrital y municipal muestran antecedentes de utilización de la Selección Abreviada por Subasta Inversa para la adquisición de bienes tecnológicos. Estos antecedentes constituyen un referente de mercado y de modalidad, sin que por sí solos determinen la procedencia jurídica del mecanismo para el presente proceso.

3.4. Sugerencia al Margen Mínimo de Mejora

Una vez realizado el análisis de la base de Datos Abiertos- SECOP II Contratos electrónicos donde se filtró por objetos similares al presente análisis, y por la modalidad de selección “*Selección abreviada subasta inversa*”; se obtuvieron los siguientes resultados:

Nombre Entidad	Número del proceso	Porcentaje mínimo de mejora	URL Proceso	Objeto del Contrato
FONDO LOCAL DE KENNEDY	CCV-533-2021	2%	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2266257&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	COMPRAVENTA DE COMPUTADORES PORTATILES Y DE ESCRITORIO PARA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA DE LOS NIÑOS; NIÑAS; ADOLESCENTES Y JÓVENES; DE CONFORMIDAD CON LAS

Nombre Entidad	Número del proceso	Porcentaje mínimo de mejora	URL Proceso	Objeto del Contrato
				DISPOSICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.
SECRETARIA DE EDUCACION DE CALI	4143.010.26.1.14 93.2024	0.5%	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7047859&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	Dotar a Instituciones Educativas Oficiales con una plataforma educativa digital que cuente con recursos pedagógicos y material didáctico digital para el aprendizaje de lengua extranjera; vinculando elementos de las tecnologías de la información y la comunicación; y haciendo uso de escenarios pedagógicos digitales que permiten la rápida sistematización de avances o problemas en los componentes de producción; comprensión oral y escrita de la lengua extranjera
ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	FDLK-CCV-369-2022	2%	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2231762&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	CONTRATAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA ELEMENTOS DE COMPUTO; ELECTRODOMESTICOS Y ELECTRÓNICOS PARA LA DOTACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES Y LAS UNIDADES OPERATIVAS DE SDIS DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY ENMARCADO EN EL PROYECTO 2168 KENNEDY POR LA EDUCACIÓN; 2067 KENNEDY TERRITORIO DE BUEN TRATO
MUNICIPIO DE LOS PATIOS	SIP-TICS-028-2023	2 %	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5241824&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LA DOTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES; CENTRO DE CIENCIA; INVESTIGACIÓN; TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CITI) Y COMPLEJO UNIVERSITARIO DEL MUNICIPIO DE FUNZA; CUNDINAMARCA

Con base a la tabla anterior, el margen mínimo de mejora general se establece como el promedio de los contratos con objeto similar al presente. Por lo anterior, “El margen mínimo de mejora de oferta será del DOS POR CIENTO (2%) respecto del menor precio ofertado en la apertura de sobres económicos. Es importante tener en cuenta que el Proponente deberá realizar sus lances, estimando para ello dicho margen mínimo sobre el valor más bajo que resulte de cada una de las rondas, aproximado al mil más cercano. Lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor”.

3.5. conclusiones análisis de la demanda

- La consulta efectuada en los tableros oficiales de la Agencia Nacional de Contratación Pública (para el periodo comprendido entre el 14 de septiembre de 2022 y el 08 de agosto de 2026) evidencia una dinámica contractual relevante en las categorías analizadas, con un valor

acumulado de \$2.641.512.072.233 y 14.623 contratos. La información permite identificar patrones históricos de contratación y estacionalidad, que sirven como insumo para la planeación del presente proceso.

- La revisión de los procesos adelantados por el FDLK en los últimos seis años confirma la existencia de antecedentes institucionales de adquisición de equipos de cómputo y tecnología mediante procedimientos competitivos. La experiencia acumulada constituye un referente para la planeación del presente proceso, sin que implique por sí sola la procedencia automática de la modalidad o de requisitos habilitantes determinados.
- El análisis de los antecedentes de entidades del orden distrital y municipal muestra el uso de la subasta inversa en procesos relacionados con bienes de características técnicas uniformes. Esta información es consistente con la utilización de mecanismos competitivos para este tipo de adquisiciones, sin que sustituya la verificación de las condiciones particulares del presente proceso.
- A partir del análisis y promedio de los porcentajes mínimos de mejora aplicados en los procesos de contratación con objetos similares (Fondo Local de Kennedy con un 2%, Secretaría de Educación de Cali con un 0.5%, FDLK con un 2% y Municipio de Los Patios con un 2%), se determina de forma técnica y justificada que **el margen mínimo de mejora de oferta será del DOS POR CIENTO (2%)** respecto del menor precio ofertado en la apertura de sobres económicos. Los proponentes deberán formular sus lances estimando dicho porcentaje sobre el valor más bajo de cada ronda (aproximado al mil más cercano), sin perjuicio de que opten libremente por un margen superior.

A partir del análisis conjunto del histórico institucional y de los procesos adelantados por otras entidades, se identifican antecedentes compatibles con la adquisición competitiva de bienes tecnológicos. En materia de experiencia habilitante, las condiciones concretas deberán guardar relación con el objeto, las especificaciones técnicas, el valor y los riesgos de ejecución, y deberán quedar soportadas en los documentos del proceso.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con la guía de Colombia compra eficiente el estudio de la oferta tiene como objetivo *identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que se requiere para satisfacer su necesidad*⁴.

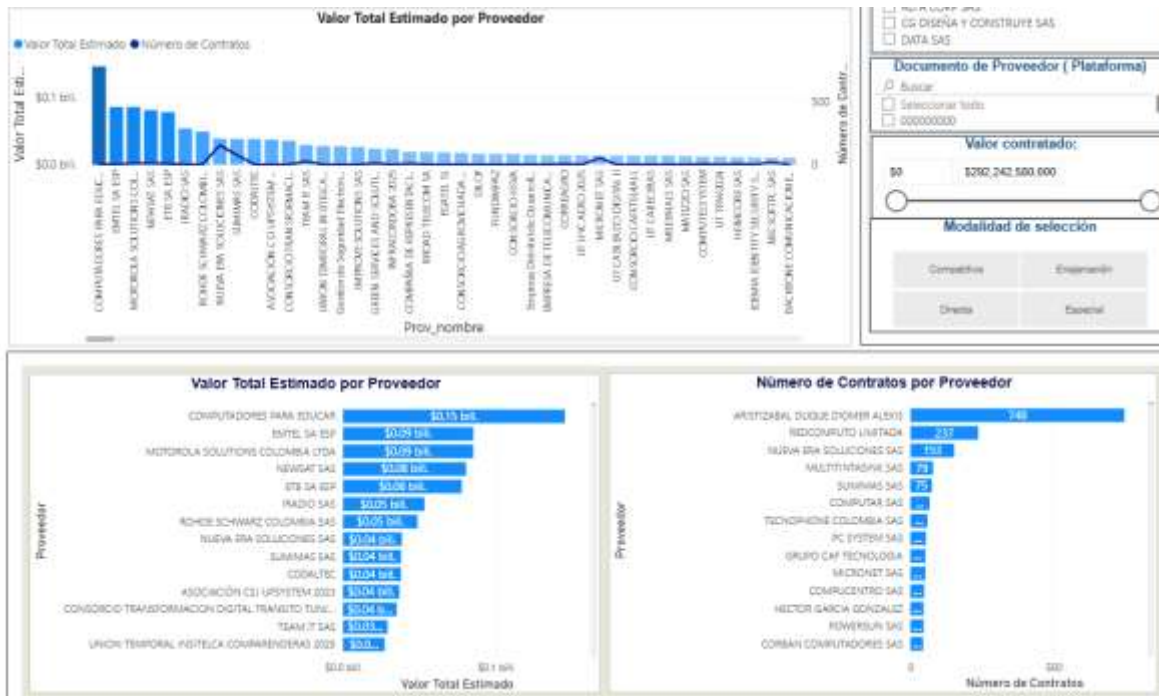
4.1. Herramienta análisis de la oferta CCE

⁴ Colombia Compra Eficiente. Guía para la elaboración de estudio de sector 2025, consultada el 01 de septiembre de 2025.



Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

El análisis de la oferta del sector, realizado a partir de la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente para el periodo comprendido entre el 14 de agosto de 2022 y el 03 de agosto de 2026, permite dimensionar el comportamiento histórico del mercado de proveeduría en las categorías asociadas al objeto contractual. Conforme se observa en los tableros estadísticos oficiales, la contratación acumulada en las categorías analizadas registra un valor total de **\$2.570.142.830.134** (equivalente a \$2.57 billones), respaldado por un total de **14.184 contratos** ejecutados a través de **6.021 proveedores** activos en el sistema.



Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

El análisis de la oferta por proveedor, reflejado en los tableros estadísticos del sistema, permite identificar a los principales actores y la concentración de la contratación en el sector. En primer lugar, el gráfico de Valor Total Estimado por Proveedor demuestra que el mercado se encuentra liderado en términos de capital adjudicado por entidades y empresas de gran envergadura como COMPUTADORES PARA EDUCAR (\$0.15 bill.), EMTEL SA ESP (\$0.09 bill.), MOTOROLA SOLUTIONS COLOMBIA LTDA (\$0.09 bill.), NEWSAT SAS (\$0.08 bill.) y ETB SA ESP (\$0.08 bill.), las cuales concentran los mayores volúmenes monetarios estimados en las contrataciones. En segundo lugar, al evaluar el gráfico de Número de Contratos por Proveedor, se observa un comportamiento diferenciado donde la contratación de mayor frecuencia se distribuye entre firmas como ARISTIZABAL DUQUE DIOMER ALEXIS (con 748 contratos), REDCOMPUTO LIMITADA (con 237 contratos), NUEVA ERA SOLUCIONES SAS (con 153 contratos), MULTITINTASINK SAS (con 79 contratos) y SUMIMAS SAS (con 75 contratos), evidenciando una pluralidad de oferentes con participación recurrente pero con una distribución asimétrica frente a los grandes integradores de tecnología y servicios.

Bogotá y Cundinamarca concentran una parte importante de la actividad tecnológica y comercial del país. La existencia de proveedores activos en las categorías analizadas constituye un indicador favorable para la concurrencia, aunque la pluralidad efectiva de proponentes dependerá de las condiciones del proceso y de la respuesta del mercado en la convocatoria.

Para concluir el análisis conjunto de los datos de oferta y de los principales actores del mercado, se observa una estructura con participación tanto de grandes integradores como de proveedores especializados. Esta diversidad de actores constituye una base potencial de oferta para el proceso, sin que permita por sí sola garantizar la concurrencia efectiva.

4.2. Datos Abiertos-Contratos Electrónicos

El análisis de la oferta realizado a partir de la información de Datos Abiertos y las herramientas de visualización permitió identificar un mercado relacionado con la adquisición de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y actividades complementarias de soporte. Al evaluar la tipología de los proponentes en SECOP II, se evidencia la participación predominante de proveedores individuales frente a proponentes plurales, según las cifras presentadas en este estudio.



Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

El análisis de la distribución de los recursos por modalidad de contratación y tipología de proponente muestra una participación relevante de modalidades competitivas y de proveedores individuales. Estos datos permiten caracterizar el mercado observado, pero deben interpretarse como información histórica y no como una garantía de comportamiento para el presente proceso.

Este panorama constituye un referente de mercado para la estructuración del proceso de selección y es consistente con la existencia de contratación competitiva de bienes tecnológicos; la procedencia definitiva de la modalidad y de sus condiciones deberá atender a la normativa vigente y a los demás documentos de planeación.

4.3. Criterios diferenciales

4.3.1. Caracterización y criterio diferencial para MIPYMES en el sistema de compras pública

En Colombia, la clasificación del tamaño empresarial se determina, de conformidad con el Decreto 957 de 2019, a partir de los ingresos por actividades ordinarias anuales, teniendo en cuenta el sector económico al que pertenece la empresa. Para efectos de esta clasificación se consideran micro, pequeñas, medianas y grandes empresas.

Para el presente proceso, cuyo objeto corresponde a la adquisición elementos tecnológicos, equipos de cómputo, conectividad y robótica resulta aplicable la clasificación correspondiente al sector servicios.

De acuerdo con la información presentada para la vigencia 2026, con una UVT de \$52.374, los rangos de ingresos por actividades ordinarias anuales aplicables al sector servicios son:

Cuadro clasificación 2026 1 UVT= \$52.374 pesos:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta \$1.234.088.562	Hasta \$1.727.713.512	Hasta \$2.344.731.606
Pequeñas empresas	Superior a \$1.234.088.562 y hasta \$10.736.408.130	Superior a \$1.727.713.512 y hasta \$6.910.801.674	Superior a \$2.344.731.606 y hasta \$22.583.459.304
Medianas empresas	Superior a \$10.736.408.130 y hasta \$90.950.855.310	Superior a \$6.910.801.674 y hasta \$25.298.422.716	Superior a \$22.583.459.304 y hasta \$113.164.082.808
Grandes empresas	Superior a \$90.950.855.310	Superior a \$25.298.422.716	Superior a \$113.164.082.808

Fuente: Bancoldex. Disponible en: [Clasificación de Empresas en Colombia | Bancóldex](#)

Estos rangos corresponden a los establecidos para el sector servicios con base en los límites expresados en UVT previstos en el Decreto 957 de 2019. La clasificación empresarial se determina con base en los ingresos por actividades ordinarias anuales de la empresa.

Con el propósito de complementar la caracterización de la estructura empresarial del país, se analizó la información publicada por Confecámaras sobre la dinámica de creación de empresas durante el primer semestre de 2025, con base en información del Registro Único Empresarial y Social (RUES). Durante este período se registraron 173.907 nuevas empresas, frente a 170.741 en el mismo período de 2024, lo que representa un incremento del 1,9 %.

Por tamaño empresarial, las microempresas pasaron de 170.213 a 173.450, con una variación del 1,9 %; las pequeñas empresas pasaron de 500 a 437 (-12,6 %); las medianas de 20 a 17 (-15,0 %); y las grandes de 8 a 3 (-62,5 %). En consecuencia, las microempresas representaron la mayor parte de las nuevas empresas registradas durante el período analizado.

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: Tomada del informe COMFECAMARA I semestre 2025

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Esta información permite contextualizar la estructura empresarial del país; no obstante, por corresponder a la creación de empresas a nivel nacional, no permite determinar directamente la composición por tamaño de los proveedores del mercado específico objeto del presente proceso. Para este último propósito, resulta pertinente la información obtenida del análisis de la oferta, en el cual se identificaron 54 proveedores, de los cuales 51 corresponden a MIPYMES.

De acuerdo con la información del análisis de la demanda, se identificó que el cien (100%) proveedores que han contratado con otras Entidades del estado, los servicios objeto del presente proceso, corresponden a MIPYMES. Esta información constituye un elemento relevante para determinar la pertinencia de establecer condiciones diferenciales que faciliten su participación en el presente proceso.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, las Entidades Estatales deben considerar, de acuerdo con los resultados del análisis del sector y las condiciones particulares del mercado, la adopción de criterios diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las MIPYMES domiciliadas en Colombia, siempre que dichas medidas resulten proporcionales y no comprometan la adecuada ejecución del objeto contractual.

En consecuencia, teniendo en cuenta la participación de las MIPYMES identificada en el mercado analizado, la Entidad establecerá un criterio diferencial respecto del requisito de experiencia, consistente en una variación en el número máximo de contratos o certificaciones exigidos para acreditar dicha experiencia frente al requisito establecido para los demás proponentes.

Esta medida se adopta de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, y se considera proporcional a las condiciones identificadas en el análisis del sector y compatible con las condiciones técnicas requeridas para la adecuada ejecución del objeto contractual.

4.3.2. Caracterización y criterio diferencial en el sistema de compras pública - Decreto 287 de 2026 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3. Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026, en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos las Entidades Estatales deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o respecto del valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el propósito de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

Estos requisitos deberán estructurarse atendiendo las características del proceso, el alcance de las obligaciones y el principio de proporcionalidad, de manera que se facilite la participación de dichos emprendimientos y empresas sin comprometer la adecuada ejecución del objeto contractual. En consecuencia, para el presente proceso se realiza el análisis de la oferta y de las condiciones del mercado con el fin de determinar la procedencia y forma de incorporación de un criterio habilitante diferencial, de

acuerdo con las disposiciones establecidas en la normativa vigente. En consecuencia, con lo anterior El FDLK realizó el siguiente análisis de la población en condición de discapacidad:

Según el Ministerio de Salud y Protección Social⁵, una persona con discapacidad es aquella que presenta deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial de largo plazo que, al interactuar con diversas barreras del entorno, pueden limitar o impedir su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con las demás personas. Esta definición enfatiza que la discapacidad no se explica únicamente por la condición de salud de la persona, sino por la relación dinámica con factores del entorno que pueden restringir su funcionamiento, desempeño en actividades y ejercicio de derechos, lo que hace necesario adoptar enfoques de inclusión y eliminación de barreras en los distintos ámbitos sociales.

De acuerdo con el boletín del Ministerio de Salud y Protección Social⁶, en Colombia se han certificado 350.732 personas con discapacidad entre el segundo semestre de 2020 y el primer semestre de 2024, lo que representa aproximadamente el 11,2% de las personas identificadas con discapacidad según el Censo 2018. A nivel territorial, la mayor concentración se encuentra en Bogotá (17,6%), seguida por Valle del Cauca y Antioquia (9,2% cada uno), lo que evidencia una distribución desigual en el país. En términos laborales, solo el 11,1% de esta población se encuentra trabajando, con una alta prevalencia de informalidad cercana al 49,7%, lo que refleja brechas significativas de inclusión laboral. Adicionalmente, el 94,6% está afiliado al sistema de salud, principalmente en el régimen subsidiado (68,2%), y se destaca que las discapacidades más frecuentes son la física (54,2%) y la intelectual (42,1%).



Fuente: Boletín técnico: Personas Certificadas con Discapacidad. I Semestre – 2024.

La gráfica anterior, muestra que la población con discapacidad certificada presenta una mayor proporción de hombres (57,4%) frente a mujeres (41,9%), lo que indica una ligera predominancia masculina en el registro. En términos de género, se mantiene una tendencia similar, con mayor autorreconocimiento en masculino (46,1%) que en femenino (33,9%), aunque se evidencia un porcentaje relevante de personas que no reportan esta información. Respecto a la orientación sexual, la gran mayoría se identifica como heterosexual (70,6%), mientras que otras orientaciones tienen una participación marginal.

⁵ ABC de la Discapacidad. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/abece-de-la-discapacidad.pdf>

⁶ Boletín técnico: Personas Certificadas con Discapacidad. I semestre de 2024. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semestre-2024.pdf>



Fuente: Boletín técnico: Personas Certificadas con Discapacidad. I Semestre – 2024.

Por otro lado, la gráfica anterior evidencia que la gran mayoría de las personas con discapacidad certificadas no se autor reconocen dentro de un grupo étnico (92,3%), lo que refleja una alta concentración en la categoría “ninguno”. En menor proporción, se identifican personas afrocolombianas (4,4%) e indígenas (2,8%), mientras que grupos como raizales, palenqueros y población Rom presentan participaciones marginales.



Fuente: Boletín técnico: Personas Certificadas con Discapacidad. I Semestre – 2024.

De igual manera, la mayor concentración de personas con discapacidad se encuentra en la etapa de adultez (29 a 59 años), tanto en hombres (38,4%) como en mujeres (40,7%), lo que indica que esta población se concentra principalmente en edades productivas. Le sigue la vejez, con una participación significativa, especialmente en mujeres (25,7%), lo que puede asociarse al aumento de condiciones de salud con la edad. En contraste, las etapas de juventud, adolescencia e infancia presentan menores proporciones, siendo la infancia una de las menos representadas.

De acuerdo con el boletín del DANE del Mercado laboral de la población con discapacidad para el Trimestre móvil mayo – julio 2026, se observa una brecha significativa entre la participación laboral de la población con discapacidad y la población sin discapacidad. La Tasa Global de Participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,2 %, frente al 67,1 % de la población sin discapacidad, lo que representa una diferencia de 45,9 puntos porcentuales.

De igual manera, la Tasa de Ocupación (TO) de la población con discapacidad fue de 19,4 %, mientras que para la población sin discapacidad alcanzó el 61,7 %, presentándose una diferencia de 42,4 puntos porcentuales. En contraste, la Tasa de Desocupación (TD) fue de 8,7 % para la población con discapacidad y 8,0 % para la población sin discapacidad, con una diferencia de apenas 0,6 puntos porcentuales.

Estos resultados evidencian una menor participación y ocupación de las personas con discapacidad en el mercado laboral, situación que resulta relevante como contexto para el análisis de los sujetos de especial protección constitucional previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil mayo – julio 2026

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	21,2	67,1	-45,9
TO	19,4	61,7	-42,4
TD	8,7	8,0	0,6

Para el trimestre móvil mayo–julio de 2026, la población ocupada con discapacidad se concentró principalmente en las ramas de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (21,7 %) y comercio y reparación de vehículos (19,2 %). Le siguen las actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (10,0 %), la industria manufacturera (8,8 %) y alojamiento y servicios de comida (8,2 %).

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	447	100	23.402	100
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	88	19,7	3.020	12,9
Comercio y reparación de vehículos	82	18,3	4.036	17,2
Industria Manufacturera	48	10,8	2.669	11,4
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	45	10,2	2.002	8,6
Alojamiento y servicios de comida	39	8,8	1.727	7,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	30	6,8	2.877	12,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	6,7	1.904	8,1
Transporte y almacenamiento	30	6,7	1.755	7,5
Otras ramas^	29	6,6	1.812	7,7
Construcción	24	5,4	1.600	6,8

Fuente: DANE, GEIH.

Adicionalmente, entre la población ocupada con discapacidad se observa una mayor concentración en actividades como agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (21,7 %) y comercio y reparación de vehículos (19,2 %). Por su parte, las actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos representan el 6,9 %, lo que evidencia la participación de esta población en actividades de carácter profesional y técnico, aunque en una proporción inferior a las principales ramas de actividad identificadas.

Por otro lado, con base en la base de datos abiertos Vinculación de personas con discapacidad⁴, se evidencia que existe participación de personas con discapacidad en entidades públicas, esta información constituye un insumo relevante para analizar la inclusión laboral en el sector público e introducir el presente análisis, orientado a identificar oportunidades de fortalecimiento en la participación de esta población dentro del proceso contractual:



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos “Vinculación de personas con discapacidad”

La gráfica anterior, evidencia una alta concentración de personas con discapacidad vinculadas en Bogotá D.C., muy por encima del resto del país, seguida a gran distancia por departamentos como Antioquia, Santander y Cundinamarca. A partir de ahí, la distribución muestra una caída progresiva y una participación mucho menor en la mayoría de los territorios, especialmente en regiones periféricas.



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos “Vinculación de personas con discapacidad”

La gráfica anterior, muestra que la mayor proporción de personas con discapacidad vinculadas se concentra en entidades del orden territorial (76%), frente a una participación menor en el orden nacional (24%). Esto evidencia que la inclusión laboral de esta población se está materializando principalmente a nivel territorial, lo que resalta el papel clave de gobernaciones, alcaldías y entidades locales en la generación de oportunidades, aunque también sugiere la necesidad de fortalecer la participación del nivel nacional para lograr un equilibrio en la implementación de políticas de inclusión.

En Colombia, esta población presenta brechas significativas en materia de acceso al empleo formal, con bajos niveles de participación laboral y alta incidencia de informalidad, lo que evidencia la necesidad de fortalecer su inclusión en los distintos sectores económicos.

Teniendo en cuenta la información analizada sobre la existencia y participación laboral de personas con discapacidad, la Entidad incorporará un criterio habilitante diferencial en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, relacionado con la acreditación de la experiencia. En este sentido, se establecerá una condición diferencial respecto del número de certificaciones de experiencia requeridas para acreditar el cumplimiento del requisito habilitante, el cual consiste en que los proponentes de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, podrán acreditar la experiencia solicitada en los requisitos técnicos habilitantes con hasta una (1) certificación adicional a la exigida en el estudio previo para emprendimientos de personas con discapacidad, con el propósito de facilitar la participación de estos emprendimientos y empresas, sin afectar las condiciones técnicas y la adecuada ejecución del objeto contractual. La experiencia acreditada deberá guardar correspondencia con el objeto, alcance y condiciones de ejecución del contrato.

4.3.3. Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional - Decreto 1860 de 2021 Artículo 2.2.1.2.4.2.16.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad debe analizar la posibilidad de incorporar mecanismos que fomenten, durante la ejecución contractual, la provisión de bienes y servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

La disposición tiene como finalidad promover la participación de estas poblaciones en la ejecución de los contratos estatales, siempre que las condiciones establecidas permitan garantizar la calidad y el adecuado cumplimiento del objeto contractual. En consecuencia, se realiza el siguiente análisis:

Se determina que el fomento dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, no se establece como una condición específica de participación para la ejecución de las actividades principales del proceso, toda vez que, de acuerdo con la información disponible en las bases de datos públicas y en el análisis de la oferta del presente proceso, no se cuenta con información objetiva, verificable y suficiente que permita determinar la existencia de proveedores o subcontratistas pertenecientes a población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación o sujetos de especial protección constitucional que puedan participar directamente en la prestación de los servicios objeto del contrato.

Adicionalmente, el objeto contractual comprende la adquisición elementos tecnológicos, equipos de cómputo, conectividad y robótica cuya ejecución se desarrolla principalmente mediante actividades de adquisición, transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes requeridos, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones establecidas por la Entidad. En este sentido, no se identifican elementos objetivos que permitan establecer un porcentaje específico de participación o vinculación de las poblaciones señaladas, que resulte proporcional a las características y alcance del objeto contractual.

Por lo anterior, no se establece una obligación específica de participación o vinculación de estas poblaciones en el presente proceso, sin perjuicio de que el contratista pueda vincularlas o contratar con ellas durante la ejecución contractual, cuando ello resulte procedente, así como del cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia de inclusión, protección y garantía de derechos.

4.3.4. Incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad. Decreto 287 de 2026 artículo 2.2.1.2.4.2.7.5.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 287 de 2026, las Entidades Estatales deberán incorporar, como obligación contractual y previo análisis de conveniencia y oportunidad, al menos una condición especial de ejecución en favor de las personas con discapacidad, siempre que resulte procedente de acuerdo con las características y condiciones del contrato. La disposición contempla, entre otras medidas, la subcontratación inclusiva cuando para la ejecución del contrato se requiera la contratación de

bienes, obras o servicios dentro de la cadena de provisión, y la integración del equipo de trabajo, caso en el cual se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad.

En relación con el presente proceso, cuyo objeto comprende la adquisición elementos tecnológicos, equipos de computo, conectividad y robótica, la ejecución contractual contempla principalmente actividades de adquisición, transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades y condiciones establecidas por la Entidad. En consecuencia, la vinculación de personal se encuentra asociada principalmente a las actividades operativas y logísticas requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

En este contexto, la información territorial, laboral y sectorial analizada en anteriores numerales respecto a la población con discapacidad permite evidenciar la participación de personas con discapacidad en diferentes ámbitos laborales y en entidades públicas; no obstante, dicha información no permite determinar de manera específica la disponibilidad de personas con discapacidad que cuenten con los conocimientos técnicos, experiencia, formación y demás condiciones requeridas para desarrollar las actividades especializadas que comprende el objeto contractual.

Asimismo, la incorporación de una condición especial de ejecución deberá considerar la naturaleza especializada del servicio, los perfiles requeridos, las condiciones de formación y experiencia, las certificaciones que resulten exigibles y las demás condiciones técnicas necesarias para garantizar la adecuada prestación del servicio y el cumplimiento del objeto contractual.

En consecuencia, con fundamento en el análisis realizado, no se identifican elementos objetivos y suficientes que permitan establecer una condición especial de ejecución relacionada con la vinculación de personas con discapacidad al equipo encargado de las actividades técnicas del contrato, sin afectar las condiciones requeridas para su adecuada ejecución. Por lo anterior, se justifica la no incorporación de una obligación específica de vinculación de personas con discapacidad al equipo de trabajo, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia de inclusión, igualdad y no discriminación.

4.4. Acciones afirmativas.

4.4.1. Cumplimiento Decreto 332 de 2020 modificado por el Decreto 634 de 2023

El Decreto Distrital 643 de 2025, por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Mujeres, compila las disposiciones relacionadas con las medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación pública del Distrito Capital. De conformidad con su artículo 28, estas medidas son aplicables a los procesos contractuales adelantados por las entidades del nivel central y descentralizado del Distrito Capital, incluidas las localidades, que se encuentren sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

De acuerdo con el artículo 29 del citado Decreto, las entidades deben establecer en los estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales la obligación del futuro contratista de vincular y

mantener un mínimo de mujeres durante la ejecución del contrato, según la rama de actividad económica correspondiente.

Para el presente proceso, cuyo objeto comprende la adquisición elementos tecnológicos, equipos de computo, conectividad y robótica y teniendo en cuenta que se trata de actividades que requieren personal para su ejecución, resulta aplicable la medida afirmativa correspondiente a la rama de “Otras ramas”, para la cual se establece un porcentaje mínimo del 50% de mujeres vinculadas a la ejecución del contrato.

En consecuencia, el contratista deberá garantizar durante la ejecución contractual la vinculación progresiva de mujeres en los porcentajes mínimos establecidos para la respectiva rama de actividad económica, conforme al siguiente criterio:

RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 10 de junio de 2021	A partir del 10 de junio de 2022	A partir del 10 de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,80%	9,30%	13,80%
Transporte y almacenamiento	9,60%	12,10%	16,60%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,20%	24,20%	28,20%
Actividades inmobiliarias	31,20%	33,20%	37,20%
Información telecomunicaciones	43,50%	45,50%	49,50%
Industria manufacturera	43,90%	45,90%	49,90%
Comercio y reparación de vehículos	47,40%	45,40%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

En consecuencia, el futuro contratista deberá vincular y mantener durante la ejecución contractual un mínimo del 50% de mujeres respecto del personal destinado a la ejecución del contrato, garantizando en todo caso el cumplimiento de las normas laborales o contractuales aplicables.

Nota: Para verificar el cumplimiento de esta medida, la Entidad solicitará al contratista los documentos necesarios que permitan corroborar la vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato en el porcentaje establecido. Cuando el plazo de ejecución sea inferior a seis (6) meses, el contratista deberá presentar la manifestación correspondiente antes de la terminación del plazo de ejecución, en los términos establecidos en el artículo 29 del Decreto Distrital 643 de 2025, sin perjuicio de los demás mecanismos de verificación que establezca la supervisión.

4.5. Conclusiones del análisis de la oferta

A partir del análisis integral de la oferta y sus componentes, se concluye lo siguiente:

- El análisis evidencia un mercado tecnológico dinámico y consolidado, con predominio de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), lo que refleja una amplia pluralidad potencial de proveedores especializados en el suministro, comercialización e integración tecnológica. Entre el 14 de agosto de 2022 y el 3 de agosto de 2026, se registraron 14.184 contratos por un valor de \$2,57 billones, ejecutados por 6.021 proveedores activos.
- La contratación presenta una dinámica diferenciada: los grandes integradores concentran una proporción importante de los recursos, mientras que otros proveedores especializados participan recurrentemente en contratos de menor cuantía. Asimismo, los proveedores individuales representaron el 95,12 % de los contratos, y la modalidad competitiva concentró el mayor valor contratado, con aproximadamente \$1,28 billones, destacándose la selección abreviada por subasta inversa. Estos resultados constituyen un referente para estructurar el proceso contractual y promover la pluralidad de oferentes.
- De igual manera, el análisis sectorial permitió identificar la participación de MIPYMES y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en el mercado relacionado con los bienes objeto del proceso. En consecuencia, y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, así como con las disposiciones aplicables a las personas con discapacidad, en particular el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, se considera procedente incorporar criterios diferenciales en la acreditación de la experiencia habilitante, sin afectar las condiciones requeridas para la adecuada ejecución contractual.
- En consecuencia, se considera viable establecer requisitos de experiencia acordes con el objeto y las condiciones del mercado, garantizando la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la igualdad de oportunidades, sin comprometer la idoneidad requerida para la ejecución del contrato.

DESCRIPCIÓN	CONTRATOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA
Experiencia Habilitante (No aplica criterio diferencial)	Máximo (3) Certificaciones
MIPYME	Máximo (4) Certificaciones
Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad	Máximo (4) Certificaciones

5. INDICADORES FINANCIEROS

La Entidad establece y verifica los requisitos habilitantes de carácter financiero y organizacional de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, así como con los lineamientos expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, especialmente aquellos relacionados con la determinación y verificación de requisitos habilitantes.

Los indicadores serán establecidos con base en información del mercado y del sector económico correspondiente. Para mayor detalle del estudio y de los parámetros de evaluación, consultar el documento **Estudio Previo, Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales y Anexo_01_Detalle de la muestra selección abreviada Subasta Inversa**, los cuales se publicarán junto con los demás documentos del proceso en la plataforma SECOP II.

La acreditación y verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes se realizará con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en los documentos financieros exigibles para aquellos interesados que no se encuentren obligados a contar con dicho registro. La evaluación de estos requisitos tendrá carácter habilitante y permitirá determinar la aptitud de los proponentes para ejecutar el objeto contractual, sin que otorgue puntaje dentro del proceso de selección.

6. ESTUDIO DE MERCADO, PRECIOS DE REFERENCIA Y METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO

El estudio de mercado tiene como objetivo principal analizar los precios de los bienes objeto del proceso que se registran en el mercado. A partir de este análisis, la entidad puede determinar precios unitarios de referencia, identificar sus variaciones y examinar diferentes escenarios para establecer la relación entre las condiciones de mercado y el presupuesto oficial. También permite documentar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial y soportar la metodología de determinación del valor de referencia.

Con el propósito de recopilar información, costos y datos relevantes del sector, el FDLK llevó a cabo una investigación de mercado mediante la solicitud de información a proveedores. Este procedimiento es insumo para establecer el presupuesto oficial de la necesidad, tomando como referencia los precios ofertados en el mercado y el análisis de precios históricos. A continuación, se detalla el procedimiento que se realizó para esta investigación de mercado:

6.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Durante esta etapa, se tuvieron en cuenta todos los aspectos que pudiesen influir en la adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes requeridos, con el propósito de estructurar el Anexo Técnico y la matriz de riesgos del presente proceso. Para ello, se estructuraron las

necesidades del FDLK en relación con el objeto del presente estudio, de tal manera que se consolidaran las necesidades y especificaciones en los documentos técnicos.

Para la recolección homogénea de la información, se estableció un formato de cotización que fue utilizado en la solicitud de información a proveedores. Dicho formato contiene los ítems y características técnicas definidos a partir de los documentos técnicos del proceso.

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE KENNEDY	
FORMATO DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN	

RAZÓN SOCIAL / NOMBRE:		NIT / C.C.:	
CORREO ELECTRÓNICO:		DIRECCIÓN:	
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO		TELÉFONO:	

No .	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PORCENTAJE DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	CORTADORA PARA FOTOGRAFÍA	UNIDAD	1				
2	CABLE 1 A 1	UNIDAD	5				
3	MOUSE GAMING SUPERLIGERO	UNIDAD	8				
4	SET DE KIT DE ROBÓTICA AVANZADA / PREUNIVERSITARIO (17+ AÑOS)	UNIDAD	6				
5	MICROFONO PROFESIONAL ESTUDIO/PODCAST CON SOPORTE	UNIDAD	14				
6	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	UNIDAD	5				
7	AROS DE LUZ	UNIDAD	4				
8	PANTALLA INTERACTIVA	UNIDAD	3				
9	BARRA LED ULTRAVIOLETA (UV)	UNIDAD	2				
10	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS	UNIDAD	20				

Nota: el formato de solicitud de cotización con el cual se realiza evento de cotización contiene 98 ítems.

6.2. ESTRUCTURACIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES

Para adelantar la investigación de mercado, el Fondo de Desarrollo Local Kennedy (FDLK) publicó de forma sucesiva las solicitudes de información a proveedores en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II. Inicialmente, se gestionó el proceso **FDLK-SIP-020-2026**, el cual fue declarado desierto; posteriormente, se publicó el evento **FDLK-SIP-023-2026** con fecha de publicación del

03/07/2026 y un plazo de presentación de ofertas hasta el 10/07/2026 a las 5:00 PM; y finalmente, se adelantó el proceso **FDLK-SIP-025-2026** (con ID técnico CO1.BDOS.10625053), cuyas pantallas de gestión y parámetros en plataforma se muestran a continuación:

23/6/26, 12:31 p.m. [Editar proceso](#)

[Homepage](#) [Aumentar el contraste](#)   UTC -5 12:31:12 ALCALDÍA LOCAL DE... 

Procesos SECOP | Procesos | Contratos | Proveedores | Otras herramientas | Menú | Ir a

[Escritorio](#) → [Menú](#) → [Procesos de la Entidad Estatal](#) → [Expediente](#) → [Pliegos](#)

Solicitud información publicada
REF: FDLK-SIP-020-2026

Publicado

Solicitud de información a los Proveedores [Volver](#) [Suspender](#) [Opciones](#)

UC:Fondo de Desarrollo Local Kennedy
Equipo: Solicitud de cotizaciones / 23/06/2026 11:32 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

[Información general](#) | [Configuración](#) | [Cuestionario](#) | [Documentos del Proceso](#) | [Provee](#)

Información general

Número del proceso FDLK-SIP-020-2026

Nombre Evento cotización Elementos tecnológicos

Descripción Contratar el suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2784 "Kennedy Fuerza Local Pasión por el Deporte", No. 2780 "Kennedy Proyecta Talento", No. 2787 "Kennedy en Línea", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato"

Relacionar con otro proceso ☐ Sí ☒ No

ID técnico CO1.BDOS.10368894

007:01:28
DÍAS HORAS MIN

 [Aumentar el contraste](#)   UTC -5 19:56:04 ALCALDÍA LOCAL DE... 

Procesos SECOP | Procesos | Contratos | Proveedores | Otras herramientas | Menú | Ir a

[Work Area](#) → [Menú](#) → [Procesos de la Entidad Estatal](#) → [Expediente](#)

[Volver](#) [Opciones](#)

🌟 **Proceso : Evento cotización Elementos tecnologicos - FDLK-SIP-023-2026** (id.CO1.BDOS.10416799)

Solicitud de información a los Proveedores
FDLK-SIP-023-2026 (Solicitud información publicada) [Pliegos](#)

Unidad de contratación Fondo de Desarrollo Local Kennedy
[Ver Enlace](#)

PROVEEDORES

3181

Suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2784 "Kennedy Fuerza Local Pasión por el Deporte", No. 2780 "Kennedy Proyecta Talento", No. 2787 "Kennedy en Línea", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato"

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 10/07/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 3/07/2026 7:52 PM

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso	Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
03/07/2026	07/07/2026	10/07/2026

6/8/26, 8:28 a.m.

Editar proceso



Alcaldía Local de Kennedy

UTC -5 8:28:54

ALCALDIA LOCAL DE...



Procesos SECOP | Procesos | Contratos | Proveedores | Otras herramientas | Menú | Ir a

Buscar...

Inicio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → Pliegos

Solicitud de información
publicada
REF: FDLK-SIP-025-2026

Publicado

Volver

Suspender

Opciones

Solicitud de información a los
Proveedores

Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Provee

UC Fondo de Desarrollo Local
Kennedy
Equipos Solicitud de
cotizaciones y FORTALECIMIENTO
AM (UTC -5 horas) (UTC -05:00)
Bogotá, Lima, Quito

Información general

Información general

008:03:31

DIA HORAS MIN

Número del proceso: FDLK-SIP-025-2026

Nombre: Evento cotización Elementos tecnológicos

Descripción

Contratar el suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2784 "Kennedy Fuerza Local Pasión por el Deporte", No. 2780 "Kennedy Proyecto Talento", No. 2767 "Kennedy en Línea", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato".

Relacionar con otro proceso: ☐ Sí ☒ No

ID técnico: CO1.BDOS.10625063

Clasificación del bien o servicio

De igual manera, el Fondo de Desarrollo Local Kennedy (FDLK) procedió a remitir vía correo electrónico la invitación a cotizar a diferentes empresas del sector y potenciales proveedores interesados, el listado de proveedores se tomó como una muestra de empresas que participaron en proceso con objeto similar. En ese sentido, se remitió el siguiente correo electrónico:

Solicitud de cotización - Evento SECOP II Subasta Tecnología Recibir este correo electrónico

William Jose Solis Ochoa
 Para: corporados.org@gmail.com; copragosa@gmail.com; generagayraza@gmail.com; delibotanygroup@gmail.com; glawer@caroz.com.co; cotizaciones@fartida.com; fredy-234@hotmail.com; proyectos@sonasmaker.com; dconnera@hotmail.com; talanxicon@tecsoulet.com.co; cotizaciones@multi-impresos.com; especialtaproducho11@gmail.com; info@agringenera.com; eha@ing.com.co; eha@sona.com.co; connera2@solucionesyservicios.com; mauricioaguero@computelystem.com; generica@multiserviciospasajeros.com; ventas@vireta.com; jalfarmon@telcoms.com; etabonap@telcoms.com; soporte.conexab@servicio.com.co; wensuamunoz@gmail.com; generica@telcoms.com; director.gobierno@telcoms.com; jayro@telcoms.com; oscar.gonzalez@vireta.com; janderson@telcoms.com; frekep@hotmail.com

LISTADO DE NECESIDADES E... **ANEXO TECNICO TECHNOLOG...**

2 archivos adjuntos (611 KB) Guardar todo en OneDrive - Secretaría Distrital de Gobierno Descargar todo

Querido saludo estimado proveedor:

El Fondo de Desarrollo Local Kennedy, se encuentra adelantando una investigación de mercado para el proceso cuyo objeto es la "Suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2784 "Kennedy Fuerza Local Pasión por el Deporte", No. 2780 "Kennedy Proyecto Talento", No. 2767 "Kennedy en Línea", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato".

Por lo anterior, se crea el evento de cotización No FDLK-SIP-025-2026 en la plataforma SECOP II, en donde se cargó el documento Anexo Técnico y el formato de cotización, documentos adjuntos al presente correo.

Link del Proceso:
<https://community.secop.gov.co/public/tendering/OpportunityDetail/index?processId=CO1.NTC.10625117&isFromPublicArea=true&modal=false>

En este sentido, agradecemos presentar su cotización de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por el Fondo de Desarrollo Local de Kennedy y remitirla a través de la plataforma SECOP II o los correos electrónicos relacionados a continuación.

6.3. COTIZACIONES RECIBIDAS

De las empresas a quienes se les invitó a cotizar, respondieron 7 de ellas, las cuales se relacionan a continuación:

NOMBRE PROVEEDOR	SUMATORIA DE PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS ÍTEMS	MEDIO DE RECEPCIÓN
A&GM INGENIERÍA	\$ 289.936.360	SECOPII
IT SOLUCIONES	\$ 801.012.800	CORREO ELECTRÓNICO
TECNOINFO	\$ 890.195.967	CORREO ELECTRÓNICO
XIMETRA	\$ 343.066.683	CORREO ELECTRÓNICO
TESERACT S.A.S.	\$ 295.094.104	CORREO ELECTRÓNICO
FUNDACIÓN JUGANDO EN SERIO	\$ 211.291.997	CORREO ELECTRÓNICO
FUNDACIÓN SERVISAMOA	\$ 242.985.810	CORREO ELECTRÓNICO

- A&GM INGENIERÍA**

1 Sobre único								
1.1 Lista de artículos			Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal					
							Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal	
							289.936.360,00	
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal	
1	43211500	Es un evento de cotización	1,00	UN	1,00	289.936.360,00	289.936.360,00	

- IT SOLUCIONES**



IT SOLUCIONES Y SERVICIOS LTDA
Soluciones y Servicios de Infraestructura Tecnológica

Bogotá D.C., 17 de Julio de 2026

Señores
ALCALDIA DE KENNEDY

REF: Cotización

Respetados señores:

Es un gusto para IT Soluciones y Servicios LTDA, saludarlos en esta nueva oportunidad y dejar a su consideración la oferta para brindar a ustedes nuestros servicios profesionales en mantenimiento preventivo, y correctivo de su plataforma tecnológica

Adjunto encontrará la oferta general.

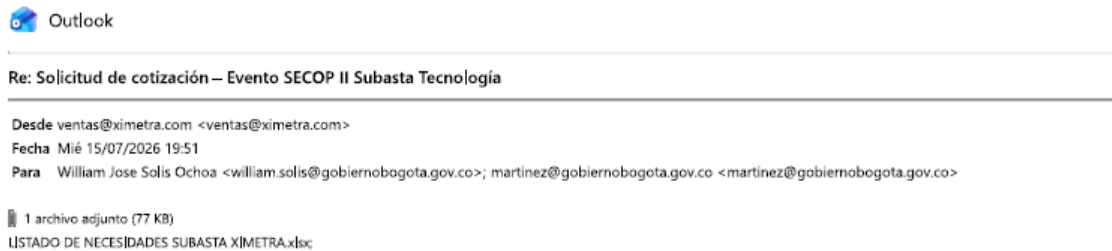
Será para nosotros un gusto resolver cualquier inquietud de la presente propuesta.

• TECNOINFO



• XIMETRA

16/7/26, 11:38 a.m. Re: Solicitud de cotización – Evento SECOP II Subasta Tecnología: William Jose Solis Ochoa • Outlook



Buenas tardes, Me permito adjuntar cotización solicitada.

Valor de estudio de mercado

TOTAL	\$ 343.066.682,7000
--------------	----------------------------

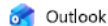
Cordial Saludo,

JAVIER ENRIQUE ARIAS ROJAS

- **FUNDACION SAMOA**

13/10/26, 8:00 p.m.

Re: Solicitud cotización Subasta Tecnología: William Jose Solis Ochoa • Outlook



Re: Solicitud cotización Subasta Tecnología

Desde Andrea Sanabria Montaño <fundacionservisamoa@gmail.com>
Fecha Jue 01/10/2026 10:31
Para William Jose Solis Ochoa <william.solis@gobiernobogota.gov.co>
CC christian.chaparro@teseract.com.co <christian.chaparro@teseract.com.co>

1 archivo adjunto (59 KB)
COTIZACION TECNOLOGIA SUBASTA INV.xlsx

Cordial saludo

Se adjunta la cotización solicitada, para el proceso en la alcaldía local de Kennedy.

Quedamos atentos a cualquier inquietud

Cordialmente,



Andrea Sanabria Montaño

Representante legal

Fundación Servisamoa

- **FUNDACION JUGANDO EN SERIO**



- **TESERACT SAS**

13/10/26, 8:04 p.m.

Re: Solicitud cotización Subasta Tecnología: William Jose Solis Ochoa • Outlook

 Outlook

Re: Solicitud cotización Subasta Tecnología

Desde Ejecutivo de Cuenta <ejecutivodecuenta@teseract.com.co>

Fecha Mié 30/09/2026 19:51

Para William Jose Solis Ochoa <william.solis@gobiernobogota.gov.co>

Cordial saludo,

Respetados señores del Fondo de Desarrollo Local de Kennedy,

En atención a su solicitud de estudio de mercado para el proceso cuyo objeto es el "Suministro, adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de elementos tecnológicos, equipos de cómputo y robótica, requeridos para el fortalecimiento institucional, comunitario y social de la Alcaldía Local de Kennedy, en el marco de los proyectos de inversión No. 2784 "Kennedy Fuerza Local Pasión por el Deporte", No. 2780 "Kennedy Proyecta Talento", No. 2767 "Kennedy en Línea", No. 2377 "Kennedy Germinando Futuros" y No. 2646 "Kennedy Espacios de Buen Trato", nos permitimos manifestar nuestro interés en remitir la información y cotización requerida en representación de nuestra empresa TESERACT SAS (NIT: 800212777-6).

Quedamos a su entera disposición para resolver cualquier inquietud o requerimiento adicional.

Atentamente,

Tania Hoyos Movilla
Representante legal
Tesseract S.A.S.

Teniendo en cuenta las cotizaciones recibidas, al verificar el ofrecimiento remitido por A&GM Ingeniería a través de SECOP II, se evidenció que el proveedor presentó un valor global sin adjuntar el formato de cotización detallado por ítems.

Por su parte, las cotizaciones presentadas por IT Soluciones, Tecnoinfo y Ximetra registraron una dispersión de valores que redujo su representatividad para la determinación de los valores unitarios de referencia. En consecuencia, para la determinación de los precios de referenciase tomaron tres (3) cotizaciones formales y completas recibidas vía correo electrónico por los proveedores (TESERACT S.A.S., FUNDACIÓN JUGANDO EN SERIO y FUNDACIÓN SERVISAMOA), las cuales permitieron contar con información homogénea y desagregada por cada elemento requerido.

					TESERACT SAS		FUNDACION JUGANDO EN SERIO		FUNDACIÓN SERVISAMOA	
No.	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD ES	PORCENTAJE DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	CORTADORA PARA FOTOGRAFÍA	UNIDAD	1	19%	\$ 938.527	\$ 1.116.847	\$ 672.000	\$ 799.680	\$ 772.800	\$ 919.632
2	CABLE 1 A 1	UNIDAD	1	19%	\$ 92.875	\$ 110.521	\$ 66.500	\$ 79.135	\$ 76.475	\$ 91.005
3	MICROFONO PROFESIONAL ESTUDIO/PODCAST CON SOPORTE	UNIDAD	1	19%	\$ 1.564.212	\$ 1.861.412	\$ 1.120.000	\$ 1.332.800	\$ 1.288.000	\$ 1.532.720
4	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	UNIDAD	1	19%	\$ 410.606	\$ 488.621	\$ 294.000	\$ 349.860	\$ 338.100	\$ 402.339
5	AROS DE LUZ	UNIDAD	1	19%	\$ 606.132	\$ 721.297	\$ 434.000	\$ 516.460	\$ 499.100	\$ 593.929
6	PANTALLA INTERACTIVA	UNIDAD	1	19%	\$ 12.611.456	\$ 15.007.633	\$ 9.030.000	\$ 10.745.700	\$ 10.384.500	\$ 12.357.555
7	BARRA LED ULTRAVIOLETA (UV)	UNIDAD	1	19%	\$ 342.171	\$ 407.184	\$ 245.000	\$ 291.550	\$ 281.750	\$ 335.283

					TESERACT SAS		FUNDACION JUGANDO EN SERIO		FUNDACIÓN SERVISAMOA	
No.	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
8	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS	UNIDAD	1	19%	\$ 6.843.426	\$ 8.143.677	\$ 4.900.000	\$ 5.831.000	\$ 5.635.000	\$ 6.705.650
9	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	UNIDAD	1	19%	\$ 87.987	\$ 104.704	\$ 63.000	\$ 74.970	\$ 72.450	\$ 86.216
10	FILTRO ANTIPOP	UNIDAD	1	19%	\$ 498.592	\$ 593.325	\$ 357.000	\$ 424.830	\$ 410.550	\$ 488.555
11	DISCO DURO EXTERNO	UNIDAD	1	19%	\$ 664.790	\$ 791.100	\$ 476.000	\$ 566.440	\$ 547.400	\$ 651.406
12	DIADEMA DE MICROFONO	UNIDAD	1	19%	\$ 215.079	\$ 255.944	\$ 154.000	\$ 183.260	\$ 177.100	\$ 210.749
13	CABINA AUTOPOTENCIADA	UNIDAD	1	19%	\$ 2.248.554	\$ 2.675.779	\$ 1.610.000	\$ 1.915.900	\$ 1.851.500	\$ 2.203.285
14	CONSOLA MEZCLADORA DE AUDIO	UNIDAD	1	19%	\$ 703.895	\$ 837.635	\$ 504.000	\$ 599.760	\$ 579.600	\$ 689.724
15	MEZCLADOR DE AUDIO 6 CANALES	UNIDAD	1	19%	\$ 1.075.395	\$ 1.279.721	\$ 770.000	\$ 916.300	\$ 885.500	\$ 1.053.745
16	KIT DE ROBÓTICA	UNIDAD	1	19%	\$ 439.935	\$ 523.522	\$ 315.000	\$ 374.850	\$ 362.250	\$ 431.078
17	JUEGO DE VIDEO JUEGO	UNIDAD	1	19%	\$ 312.842	\$ 372.282	\$ 224.000	\$ 266.560	\$ 257.600	\$ 306.544
18	KIT PARA ESTUDIO FOTOGRÁFICO CON SET DE LUCES	UNIDAD	1	19%	\$ 1.270.922	\$ 1.512.397	\$ 910.000	\$ 1.082.900	\$ 1.046.500	\$ 1.245.335
19	CÁMARA FOTOGRÁFICA	UNIDAD	1	19%	\$ 5.768.030	\$ 6.863.956	\$ 4.130.000	\$ 4.914.700	\$ 4.749.500	\$ 5.651.905
20	MICROFONO INHALAMBRICO CON PLANTA RECEPTORA	UNIDAD	1	19%	\$ 1.661.975	\$ 1.977.750	\$ 1.190.000	\$ 1.416.100	\$ 1.368.500	\$ 1.628.515
21	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	UNIDAD	1	19%	\$ 303.066	\$ 360.649	\$ 217.000	\$ 258.230	\$ 249.550	\$ 296.965
22	MOUSE ALAMBRICO	UNIDAD	1	19%	\$ 87.009	\$ 103.541	\$ 62.300	\$ 74.137	\$ 71.645	\$ 85.258
23	CABLE 2 A 1	UNIDAD	1	19%	\$ 92.875	\$ 110.521	\$ 66.500	\$ 79.135	\$ 76.475	\$ 91.005
24	TARJETA SD	UNIDAD	1	19%	\$ 322.619	\$ 383.916	\$ 231.000	\$ 274.890	\$ 265.650	\$ 316.124
25	TELEVISOR 55 PULGADAS	UNIDAD	1	19%	\$ 4.329.514	\$ 5.152.122	\$ 3.100.000	\$ 3.689.000	\$ 3.565.000	\$ 4.242.350
26	MAQUINA DE VIDEO JUEGO CUERPO COMPLETO	UNIDAD	1	19%	\$ 1.759.738	\$ 2.094.088	\$ 1.260.000	\$ 1.499.400	\$ 1.449.000	\$ 1.724.310
27	CARRO DE CARGUE PARA EQUIPOS PORTATILES	UNIDAD	1	19%	\$ 4.985.924	\$ 5.933.250	\$ 3.570.000	\$ 4.248.300	\$ 4.105.500	\$ 4.885.545
28	CONSOLA	UNIDAD	1	19%	\$ 2.688.489	\$ 3.199.302	\$ 1.925.000	\$ 2.290.750	\$ 2.213.750	\$ 2.634.363
29	CAMARA FULL HD	UNIDAD	1	19%	\$ 439.935	\$ 523.522	\$ 315.000	\$ 374.850	\$ 362.250	\$ 431.078
30	CÁMARA FOTOGRÁFICA	UNIDAD	1	19%	\$ 9.287.506	\$ 11.052.133	\$ 6.650.000	\$ 7.913.500	\$ 7.647.500	\$ 9.100.525
31	EQUIPO DE COMPUTO PORTÁTIL CON DIADEMA INCLUIDA	UNIDAD	1	19%	\$ 4.692.635	\$ 5.584.235	\$ 3.360.000	\$ 3.998.400	\$ 3.864.000	\$ 4.598.160
32	LENTE PARA CÁMARA PROFESIONAL	UNIDAD	1	19%	\$ 1.661.975	\$ 1.977.750	\$ 1.190.000	\$ 1.416.100	\$ 1.368.500	\$ 1.628.515
33	COMPUTADOR CON PROGRAMAS PARA EDICIÓN (PAQUETE ADOBE)	UNIDAD	1	19%	\$ 4.399.345	\$ 5.235.221	\$ 3.150.000	\$ 3.748.500	\$ 3.622.500	\$ 4.310.775
34	BATERIAS Y CARGADOR	UNIDAD	1	19%	\$ 215.079	\$ 255.944	\$ 154.000	\$ 183.260	\$ 177.100	\$ 210.749
35	TELEVISOR DE 70 PULGADAS	UNIDAD	1	19%	\$ 5.307.147	\$ 6.315.504	\$ 3.800.000	\$ 4.522.000	\$ 4.370.000	\$ 5.200.300
36	SOPORTE DE MICRÓFONO TIPO BOOM	UNIDAD	1	19%	\$ 244.408	\$ 290.846	\$ 175.000	\$ 208.250	\$ 201.250	\$ 239.488

					TESERACT SAS		FUNDACION JUGANDO EN SERIO		FUNDACIÓN SERVISAMOA	
No.	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
37	LENTES PARA CÁMARA PROFESIONAL	UNIDAD	1	19%	\$ 7.625.532	\$ 9.074.383	\$ 5.460.000	\$ 6.497.400	\$ 6.279.000	\$ 7.472.010
38	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	UNIDAD	1	19%	\$ 205.303	\$ 244.310	\$ 147.000	\$ 174.930	\$ 169.050	\$ 201.170
39	ARO DE LUZ (RING LIGHT)	UNIDAD	1	19%	\$ 371.500	\$ 442.085	\$ 266.000	\$ 316.540	\$ 305.900	\$ 364.021
40	TABLET PROFESIONAL DE MINIMO 9, 7 PULGADAS	UNIDAD	1	19%	\$ 2.737.370	\$ 3.257.471	\$ 1.960.000	\$ 2.332.400	\$ 2.254.000	\$ 2.682.260
41	CABINAS DE SONIDO PROFESIONAL	UNIDAD	1	19%	\$ 2.737.370	\$ 3.257.471	\$ 1.960.000	\$ 2.332.400	\$ 2.254.000	\$ 2.682.260
42	KIT DE LUCES LED PARA FOTOGRAFÍA TIPO SOMBRILLA	UNIDAD	1	19%	\$ 1.564.212	\$ 1.861.412	\$ 1.120.000	\$ 1.332.800	\$ 1.288.000	\$ 1.532.720
43	JUEGO DE VIDEO JUEGO	UNIDAD	1	19%	\$ 293.290	\$ 349.015	\$ 210.000	\$ 249.900	\$ 241.500	\$ 287.385
44	SOPORTE METÁLICO PARA ILUMINACIÓN	UNIDAD	1	19%	\$ 244.408	\$ 290.846	\$ 175.000	\$ 208.250	\$ 201.250	\$ 239.488
45	TRÍPODE PARA CELULAR	UNIDAD	1	19%	\$ 215.079	\$ 255.944	\$ 154.000	\$ 183.260	\$ 177.100	\$ 210.749
46	TRÍPODE CÁMARA FOTOGRÁFICA	UNIDAD	1	19%	\$ 312.842	\$ 372.282	\$ 224.000	\$ 266.560	\$ 257.600	\$ 306.544
47	CABLE XLR BALANCEADO	UNIDAD	1	19%	\$ 117.316	\$ 139.606	\$ 84.000	\$ 99.960	\$ 96.600	\$ 114.954
48	MEGÁFONO	UNIDAD	1	19%	\$ 224.855	\$ 267.578	\$ 161.000	\$ 191.590	\$ 185.150	\$ 220.329
49	MICRÓFONO DE SOLAPA	UNIDAD	1	19%	\$ 410.606	\$ 488.621	\$ 294.000	\$ 349.860	\$ 338.100	\$ 402.339
50	BAJO PARA EL SONIDO	UNIDAD	1	19%	\$ 3.030.660	\$ 3.606.485	\$ 2.170.000	\$ 2.582.300	\$ 2.495.500	\$ 2.969.645
51	EQUIPO DE COMPUTO TIPO PORTATIL	UNIDAD	1	19%	\$ 7.332.242	\$ 8.725.368	\$ 5.250.000	\$ 6.247.500	\$ 6.037.500	\$ 7.184.625
52	LECTOR DE CODIGO DE BARRAS	UNIDAD	1	19%	\$ 283.513	\$ 337.381	\$ 203.000	\$ 241.570	\$ 233.450	\$ 277.806
53	VIDEO BEAM TIPO LED Y/O LÁSER	UNIDAD	1	19%	\$ 5.307.147	\$ 6.315.504	\$ 3.800.000	\$ 4.522.000	\$ 4.370.000	\$ 5.200.300
54	MICRÓFONOS INALÁMBRICOS	UNIDAD	1	19%	\$ 2.346.317	\$ 2.792.118	\$ 1.680.000	\$ 1.999.200	\$ 1.932.000	\$ 2.299.080
55	PARLANTE BLUETOOTH PORTÁTIL	UNIDAD	1	19%	\$ 684.343	\$ 814.368	\$ 490.000	\$ 583.100	\$ 563.500	\$ 670.565
56	TELÓN ELECTRICO DE PROYECCION PARA UDTORIO	UNIDAD	1	19%	\$ 7.332.242	\$ 8.725.368	\$ 5.250.000	\$ 6.247.500	\$ 6.037.500	\$ 7.184.625
57	LUZ TIPO CABEZA MÓVIL LED	UNIDAD	1	19%	\$ 2.248.554	\$ 2.675.779	\$ 1.610.000	\$ 1.915.900	\$ 1.851.500	\$ 2.203.285
58	PILAS RECARGABLES	UNIDAD	1	19%	\$ 83.099	\$ 98.888	\$ 59.500	\$ 70.805	\$ 68.425	\$ 81.426
59	UNIDAD ÓPTICA EXTERNA (CD/DVD)	UNIDAD	1	19%	\$ 224.855	\$ 267.578	\$ 161.000	\$ 191.590	\$ 185.150	\$ 220.329
60	IMPRESORA	UNIDAD	1	19%	\$ 1.759.738	\$ 2.094.088	\$ 1.260.000	\$ 1.499.400	\$ 1.449.000	\$ 1.724.310
61	IMPRESORA MULTIFUNCION	UNIDAD	1	19%	\$ 7.332.242	\$ 8.725.368	\$ 5.250.000	\$ 6.247.500	\$ 6.037.500	\$ 7.184.625
62	EQUIPO DE COMPUTO DE ESCRITORIO	UNIDAD	1	19%	\$ 4.399.345	\$ 5.235.221	\$ 3.150.000	\$ 3.748.500	\$ 3.622.500	\$ 4.310.775
63	REFLECTOR TIPO FRESNEL LED	UNIDAD	1	19%	\$ 1.319.804	\$ 1.570.566	\$ 945.000	\$ 1.124.550	\$ 1.086.750	\$ 1.293.233
64	LUCES LED	UNIDAD	1	19%	\$ 224.855	\$ 267.578	\$ 161.000	\$ 191.590	\$ 185.150	\$ 220.329
65	ESCANER TRABAJO PESADO	UNIDAD	1	19%	\$ 4.888.161	\$ 5.816.912	\$ 3.500.000	\$ 4.165.000	\$ 4.025.000	\$ 4.789.750
66	CÁMARA	UNIDAD	1	19%	\$ 7.038.952	\$ 8.376.353	\$ 5.040.000	\$ 5.997.600	\$ 5.796.000	\$ 6.897.240

					TESERACT SAS		FUNDACION JUGANDO EN SERIO		FUNDACIÓN SERVISAMOA	
No.	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
67	SET DE DIFUSORES DE LUZ	UNIDAD	1	19%	\$ 117.316	\$ 139.606	\$ 84.000	\$ 99.960	\$ 96.600	\$ 114.954
68	SOFTWARE SUITE ADOBE	UNIDAD	1	19%	\$ 2.541.844	\$ 3.024.794	\$ 1.820.000	\$ 2.165.800	\$ 2.093.000	\$ 2.490.670
69	IMPRESORA LASER	UNIDAD	1	19%	\$ 2.444.081	\$ 2.908.456	\$ 1.750.000	\$ 2.082.500	\$ 2.012.500	\$ 2.394.875
70	TELON DE PROYECCION	UNIDAD	1	19%	\$ 371.500	\$ 442.085	\$ 266.000	\$ 316.540	\$ 305.900	\$ 364.021
71	MULTIPUERTOS USB 8 EN 1 CON ADAPTADOR USB C Y A	UNIDAD	1	19%	\$ 73.322	\$ 87.254	\$ 52.500	\$ 62.475	\$ 60.375	\$ 71.846
72	REFLECTOR TIPO PAR LED	UNIDAD	1	19%	\$ 83.099	\$ 98.888	\$ 59.500	\$ 70.805	\$ 68.425	\$ 81.426
73	VÍDEO BEAM AUDITORIO	UNIDAD	1	19%	\$ 7.681.396	\$ 9.140.862	\$ 5.500.000	\$ 6.545.000	\$ 6.325.000	\$ 7.526.750
74	CONSOLA DE ILUMINACIÓN DMX192	UNIDAD	1	19%	\$ 185.750	\$ 221.043	\$ 133.000	\$ 158.270	\$ 152.950	\$ 182.011
75	SOPORTE DE TV CON RUEDAS CARRITO DE TV MÓVIL D 70 PULGADAS	UNIDAD	1	19%	\$ 312.842	\$ 372.282	\$ 224.000	\$ 266.560	\$ 257.600	\$ 306.544
76	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR	UNIDAD	1	19%	\$ 4.106.055	\$ 4.886.206	\$ 2.940.000	\$ 3.498.600	\$ 3.381.000	\$ 4.023.390
77	REFLECTOR ELIPSOIDAL LED	UNIDAD	1	19%	\$ 606.132	\$ 721.297	\$ 434.000	\$ 516.460	\$ 499.100	\$ 593.929
78	SOPORTE DE TECHO PARA PROYECTOR GUITARORIO	UNIDAD	1	19%	\$ 117.316	\$ 139.606	\$ 84.000	\$ 99.960	\$ 96.600	\$ 114.954

6.4. METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el Fondo de Desarrollo Local de Kennedy (FDLK) estructuró el presupuesto oficial a partir del análisis de precios unitarios de mercado y de una metodología de cálculo documentada. La determinación del valor estimado se sustenta en los precios unitarios obtenidos y en las cantidades de referencia definidas para cada proyecto de inversión.

Para la determinación del Valor Unitario de Referencia, la Entidad adelantó un procedimiento técnico y estadístico riguroso con el fin de garantizar un cálculo objetivo, transparente y acorde con las realidades de la oferta disponible:

Con base en las tres (3) cotizaciones mencionadas anteriormente, la Entidad aplicó un análisis estadístico de los precios unitarios mediante el promedio simple y la media geométrica, considerando los valores antes y después de IVA, según correspondiera. Finalmente, se estableció la media geométrica como metodología para determinar los precios unitarios de referencia, con el propósito de obtener valores representativos del mercado y sustentar la estimación del presupuesto oficial.

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
1	CORTADORA PARA FOTOGRAFÍA	CORTADORA INDUSTRIAL 400 HOJAS.	UNIDAD	1	19%	\$ 786.975,00	\$ 936.500,00
2	CABLE 1 A 1	"2/3/5/10/15 M, CABLE BLINDADO PROFESIONAL, CONECTORES 1 ENTRADA A 1 SALIDA, TRANSMISIÓN DE AUDIO ESTABLE, RECUBRIMIENTO RESISTENTE Y CONECTORES METÁLICOS REFORZADOS.	UNIDAD	1	19%	\$ 77.878,00	\$ 92.675,00
3	MICROFONO PROFESIONAL ESTUDIO/PODCAST CON SOPORTE	MICROFONO PROFESIONAL, FRECUENCIA DE RESPUESTA MÍNIMO: 50 A 15.000 HZ, SENSIBILIDAD (A 1,000 HZ): IMPEDANCIA NOMINAL DE MÍNIMO 150 OHMS: CONECTOR DE 3 PINES DE AUDIO PROFESIONAL (MACHO XLR Y/O PLUG DE ¼), COMPATIBLE CON LA CABINA AUTOPOTENCIADA, SE DEBE INCLUIR LOS CONECTORES NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN CON LA TORRE DE SONIDO PROFESIONAL. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA.	UNIDAD	1	19%	\$ 1.311.625,00	\$ 1.560.834,00
4	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	WATTS: 1651W VOLTIOS: AC 110V-127V MÁXIMO POWER:1651W AMPERAJE:13A MEDIDAS: 20M DE CABLE GRUESO WATTS: 1651W VOLTIOS: AC 110V-127V	UNIDAD	1	19%	\$ 344.302,00	\$ 409.719,00
5	AROS DE LUZ	LUZ LED FLASH CON CONTROL, 3 BLANCOS Y 3 MULTICOLOR	UNIDAD	1	19%	\$ 508.255,00	\$ 604.823,00
6	PANTALLA INTERACTIVA	TECNOLOGÍA Y TAMAÑO: PANTALLA INTERACTIVA TÁCTIL (TOUCHSCREEN) DE MÍNIMO 65 PULGADAS. TECNOLOGÍA LED O IPS, ANTIRREFLEJO. EL SISTEMA TÁCTIL DEBE SER PARTE INTEGRAL DEL CHASIS. RESOLUCIÓN Y BRILLO: RESOLUCIÓN MÍNIMA 4K UHD (3840 X 2160). RELACIÓN DE ASPECTO 16:9, CONTRASTE MÍNIMO 1600:1 Y BRILLO MÍNIMO DE 350 CD/M2. ÁNGULO DE VISIÓN MÍNIMO DE 178°. INTERACTIVIDAD: MULTI-TOUCH DE MÍNIMO 10 TOQUES SIMULTÁNEOS. DEBE INCLUIR FUNCIÓN DE SCREEN MIRRORING (PROYECCIÓN INALÁMBRICA DESDE OTROS DISPOSITIVOS). HARDWARE INTERNO: MEMORIA RAM MÍNIMA DE 8 GB. ALMACENAMIENTO INTERNO MÍNIMO DE 500 GB. DEBE CONTAR CON SISTEMA OPERATIVO NATIVO EN SU ÚLTIMA VERSIÓN DISPONIBLE. PROTECCIÓN: PANEL FRONTAL CON VIDRIO TEMPLADO ANTIVANDÁLICO PARA PROTECCIÓN CONTRA GOLPES Y RAYONES. CONECTIVIDAD: MÍNIMO 2 PUERTOS USB 3.0 O SUPERIOR, 1 PUERTO DE RED RJ45, 2 PUERTOS HDMI, 1 PUERTO DISPLAYPORT. CONEXIÓN WI-FI Y BLUETOOTH INTEGRADOS. AUDIO: PARLANTES INTEGRADOS CON SALIDA DE AUDIO Y COMPATIBILIDAD CON ALTAVOCES EXTERNOS. SOFTWARE: SOFTWARE INTERACTIVO DE LA MISMA MARCA DE LA PANTALLA (ENSAMBLE ORIGINAL DE FÁBRICA). LICENCIAMIENTO PERPETUO CON ACTUALIZACIONES GRATUITAS DESCARGABLES POR UN PERIODO NO MENOR A CINCO (5) AÑOS. LA LICENCIA NO DEBE PERDERSE SI SE CAMBIA DE EQUIPO. ACCESORIOS Y SOPORTES: DEBE INCLUIR: CÁMARA WEB INTEGRADA O EXTERNA DE MÍNIMO 1080P CON MICROFONO. CONECTORES DE AUDIO 3.5MM. LÁPICES ÓPTICOS (STYLUS), CONTROL REMOTO, CABLE DE PODER, MANUALES, CABLE HDMI, CABLE USB, SEÑALADOR Y ANTENAS WI-FI. DEBE INCLUIR SOPORTE DE PISO METÁLICO CON RUEDAS Y FRENO. CERTIFICACIONES: MANEJO DE CONSUMO DE ENERGÍA ENERGY STAR O EQUIVALENTE (CHINA CERTIFICATE / ECODESIGN). GARANTÍA: TRES (3) AÑOS DE GARANTÍA DIRECTA DE FÁBRICA.	UNIDAD	1	19%	\$ 10.574.979,00	\$ 12.584.225,00
7	BARRA LED ULTRAVIOLETA (UV)	LONGITUD APROXIMADA DE 1 METRO, EQUIPADA CON MÍNIMO 18 A 24 LEDS UV DE 3W, CON ENTRADA Y SALIDA DMX512 (XLR DE 3 PINES), MÍNIMO 8 CANALES DMX.	UNIDAD	1	19%	\$ 286.918,00	\$ 341.432,00
8	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS	PANTALLA ALL IN ONE DE 65 PULGADAS, TECNOLOGÍA DEL PANEL LED Y/O LCD, DURABILIDAD DEL PANEL EN EL RANGO DE	UNIDAD	1	19%	\$ 5.738.361,00	\$ 6.828.650,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		50.000 HORAS MÍNIMO, TECNOLOGÍA MÍNIMO 4K, • RESOLUCIÓN: MÍNIMO 3840 X 2160 O SUPERIOR, TAMAÑO DE PANTALLA: 65" O SUPERIOR, PROTECCIÓN: VIDRIO TEMPLADO DE 4 MM CON ANTIRREFLEJO DE FÁBRICA, CON DUREZA DEL VIDRIO (7 MOHS), RELACIÓN DE ASPECTO: 16:9 O SUPERIOR, CONTRASTE DINÁMICO: 4000:1 O SUPERIOR, • PUERTOS Y CONECTIVIDAD PUERTO HDMI MÍNIMO (1), MÍNIMO (1) PUERTO VGA, PUERTO DE SALIDA DE AUDIO MÍNIMO (1), ENTRADA DE MICRÓFONO MÍNIMO (1) , PUERTOS USB 2.0 MÍNIMO (2), PUERTO USB-C 3.2 (AUDIO, VIDEO, TOUCH), CONTROL EXTERNO Y RECEPTOR DE INFRARROJOS (1), LAN RJ45, AUDIO: POTENCIA PARLANTES 20W (10 WATTS RMS * 2), TECNOLOGÍA TOUCH: INFRARROJO Y/O ULTRA-FINE TOUCH, RESOLUCIÓN TOUCH: 32767 X 32767 O SUPERIOR, TIEMPO DE RESPUESTA: ≤ 10 MS MÍNIMO, TOQUES SIMULTÁNEOS: MÍNIMO 20 EN ANDROID Y 40 EN WINDOWS, MÉTODOS DE TOQUE: DEDO Y/O LÁPIZ, SALIDA TOUCH PC: USB-B / 2.0 Y/O USB-A, COMPATIBILIDAD: PLUG AND PLAY, SISTEMA OPERATIVO: ANDROID MÍNIMO 10.0 CON PLAY STORE, WINDOWS 11 BÁSICO Y/O MAC. CARACTERÍSTICAS DEL COMPUTADOR INTEGRADO (OPS), PROCESADOR: INTEL CORE I7 DE 12 GENERACIÓN, MÍNIMO 2.1 GHZ (O EQUIVALENTE EN AMD), ARQUITECTURA: 64 BITS MEMORIA RAM MÍNIMO 8GB, ALMACENAMIENTO: MÍNIMO 500 GB HDD Y/O 256 GB SSD, TARJETA DE VIDEO: INTEL HD GRAPHICS DE 1 GB, PUERTOS CPU: MÍNIMO 6 PUERTOS USB ADICIONALES Y 1 PUERTO HDMI, RED: * TARJETA DE RED INALÁMBRICA INCORPORADA, TARJETA DE RED 10/100/1000 O SUPERIOR, SOPORTE NORMATIVIDAD 802.11 B/G/N A 300 MBPS, CERTIFICACIONES Y NORMAS: ENERGY STAR, ROHS, REACH SVHC LIST, CE-UL, CUL, FCC-B / ICES-003B, WEEE Y OTRAS NORMAS AMBIENTALES A NIVEL MUNDIAL, TECLADO EN ESPAÑOL INALÁMBRICO COMPATIBLE CON EL COMPUTADOR INTEGRADO DE LA PANTALLA MOUSE ÓPTICO INALÁMBRICO CON SCROLL COMPATIBLE CON EL COMPUTADOR INTEGRADO DE LA PANTALLA, SE DEBE INCLUIR LAS BATERIAS PARA EL TECLADO Y MOUSE MÍNIMO 4 PARES Y/O BATERIAS RECARGABLES POR USB. GARANTÍA 3 AÑOS EN SITIO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA . ASI MISMO DEBE TENER SISTEMA OPERATIVO ANDROID INDEPENDIENTE PARA EL MANEJO E INSTALACION DE APLICACIONES ANDROID.					
9	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	WATTS: 1651W VOLTIOS: AC 110V-127V MÁXIMO POWER: 1651W AMPERAJE: 13A MEDIDAS: 4M, DE CABLE GRUESO	UNIDAD	1	19%	\$ 73.779,00	\$ 87.797,00
10	FILTRO ANTIPOPO	REFLEXION NEEWER NW, PARA PROTECCIÓN DEL MICRÓFONO PROFESIONAL.	UNIDAD	1	19%	\$ 418.081,00	\$ 497.516,00
11	DISCO DURO EXTERNO	UNIDAD DE DISCO DURO MECÁNICO (HDD) EXTERNO PORTÁTIL FORMATO 2.5". CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MÍNIMA DE 4 TB. INTERFAZ DE CONEXIÓN USB 3.0 / 3.2 GEN 1 O SUPERIOR. DEBE CONTAR CON CARCASA RUGERIZADA O PROTECCIÓN ANTIGOLPES. CABLE DE CONEXIÓN INCLUIDO.	UNIDAD	1	19%	\$ 557.441,00	\$ 663.355,00
12	DIADEMA DE MICROFONO	AUDÍFONOS DE TAMAÑO COMPLETO, CIRCULARES, DE MONITOREO, DE POR LO MENOS FRECUENCIAS ENTRE 20 HZ A 20 KHZ, IMPEDANCIA MÍNIMA DE 32 OHMS Y SENSIBILIDAD MÍNIMA DE 100 DB, MICRÓFONO CON CONDENSADOR CON SUPRESIÓN DE RUIDO, LONGITUD DE	UNIDAD	1	19%	\$ 180.348,00	\$ 214.614,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		CABLE MÍNIMO DE 1,5 MTS CONEXIÓN POR USB Y/O CONECTOR JACK DE 3,5 MM.					
13	CABINA AUTOPOTENCIADA	ENTRADA DE 1 X MIC XLR O PLUG DE ¼, ENTRADA DE LÍNEA 1 X JACK, SALIDA MÍNIMA DE 1 X JACK, ECUALIZADOR DE GRAVES. AGUDOS, RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMO 70 HZ - 18 KHZ. LECTOR DE MEMORIAS USB Y TARJETA SD, Y/O CON SU RESPECTIVO ADAPTADOR. GARANTÍA DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, LA INSTALACIÓN DEBERÁ SER RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EL PROCESO DE INSTALACIÓN ES EL SIGUIENTE: SE DEBE ENTREGAR Y PROBAR QUE FUNCIONA LA CABINA AUTO POTENCIADA CON EL PROCEDIMIENTO BÁSICO DE ENCENDIDO, CONEXIÓN DEL CABLE DE PODER A UNA TOMA DE CORRIENTE REGULADA, SE DEBE VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS QUE SE ENTREGUEN CON LA CABINA. EL CONTRATISTA EL DÍA DE LA PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS DEBERÁ SUMINISTRAR A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO LA CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE DE LA CABINA, QUE GARANTICE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES, DURANTE MÍNIMO TRES AÑOS. EL FABRICANTE DE LAS CABINAS DEBE TENER PRESENCIA DIRECTA EN EL PAÍS A TRAVÉS DE SUCURSAL O SUBSIDIARIA. (ADJUNTAR CERTIFICADO DE CÁMARA DE COMERCIO).	UNIDAD	1	19%	\$ 1.885.461,00	\$ 2.243.699,00
14	CONSOLA MEZCLADORA DE AUDIO	MÍNIMO 12 CANALES HÍBRIDOS (XLR O TRS), ENTRADAS XLR Y LÍNEA, ECUALIZACIÓN POR CANAL, SALIDA BALANCEADA SALIDA MAIN OUT EN XLR BALANCEADO. ALIMENTACIÓN PHANTOM +48V EN CANALES SELECCIONADOS. SALIDA DE AUDÍFONOS CON CONTROL DE VOLUMEN DEDICADO. COMPATIBLE CON USB PARA REPRODUCCIÓN Y GRABACIÓN.	UNIDAD	1	19%	\$ 590.231,00	\$ 702.375,00
15	MEZCLADOR DE AUDIO 6 CANALES	· CANALES DE ENTRADA Y SALIDA: O 6 CANALES PARA MICROFONOS CON CONECTORES XLR. O 2 CANALES ESTÉREO ADICIONALES. · ECUALIZACIÓN: O ECUALIZADOR DE 6 BANDAS. · CONTROLES: O CONTROLES DE VOLUMEN INDEPENDIENTES POR CANAL. O MASTER GENERAL Y SUBGRUPOS CON CONTROLES TIPO FADER. · PROCESADOR DE EFECTOS: O DIGITAL CON CAPACIDAD DE 32/40 BITS. O FUNCIÓN DE TAP DELAY INTEGRADA. · CONECTIVIDAD ADICIONAL: O MÓDULO USB	UNIDAD	1	19%	\$ 901.742,00	\$ 1.073.073,00
16	KIT DE ROBÓTICA	SET DE ROBÓTICA 10 EN 1, DE ENERGÍA SOLAR, CON PIEZAS EN PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD Y ELEMENTOS ELECTRÓNICOS, CON EL CUAL SE PUEDAN CONSTRUIR 10 TIPOS DE ROBOTS DIFERENTES, CADA UNO CON UNAS CARACTERÍSTICAS DE MOVIMIENTO DIFERENTE, SEGÚN LAS NECESIDADES O CONDICIONES DEL TERRENO DONDE SE VAYA A IMPLEMENTAR, DEBE INCLUIR POR LO MENOS: PANEL SOLAR, CABLES, EJES, ENGRANES, MOTORES, RUEDAS O SU EQUIVALENTE.	UNIDAD	1	19%	\$ 368.895,00	\$ 438.985,00
17	JUEGO DE VIDEO JUEGO	JUEGO PS4 FÍSICO CD. MULTIJUGADOR Y ORIGINAL. INCLUYE ESTUCHE DE ALMACENAMIENTO.	UNIDAD	1	19%	\$ 262.325,00	\$ 312.167,00
18	KIT PARA ESTUDIO FOTOGRÁFICO CON SET DE LUCES	SET DE 4 LUCES Y SOMBRILLAS CON SUS SOPORTES.	UNIDAD	1	19%	\$ 1.065.696,00	\$ 1.268.178,00
19	CÁMARA FOTOGRÁFICA	SENSOR: APS-C MÍNIMO (24 MP O MÁS), PROCESADOR: ÚLTIMA GENERACIÓN (TIPO BIONZ X O DIGIC X) VIDEO: 4K UHD (3840x2160) MÍNIMO 30 FPS (IDEAL 60 FPS), AUTOFOCO: DETECCIÓN DE ROSTRO Y OJOS (EYE AF)	UNIDAD	1	19%	\$ 4.836.618,00	\$ 5.755.575,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL ISO: RANGO MÍNIMO 100 – 32.000 (EXPANDIBLE), ESTABILIZACIÓN: DIGITAL AVANZADA O IBIS, PANTALLA: ABATIBLE O ARTICULADA (FLIP SCREEN), AUDIO: ENTRADA PARA MICRÓFONO EXTERNO (3.5 MM), CONECTIVIDAD: WIFI + BLUETOOTH, HDMI + USB PESO: ≤ 600 G (USO TERRITORIAL), LENTES: SISTEMA INTERCAMBIABLE (MONTURA E O RF), ALMACENAMIENTO: TARJETA SD UHS-I/UHS-II					
20	MICROFONO INHALAMBRICO CON PLANTA RECEPTORA	DEBE SOPORTAR FRECUENCIAS SELECCIONABLES: MÍNIMO 150 • FUNCIONES DE CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA • DEBE INCLUIR ANTENAS DESMONTABLES • PANTALLA DEL TRANSMISOR: LED Y/O LCD • RANGO DE OPERACIÓN: MÍNIMO DE 80 M • CONECTOR DE SALIDA DE AUDIO: XLR Y 1/4" (6.3 MM) • DURACIÓN DE LA BATERÍA: MÍNIMO 5 HORAS • RANGO DINÁMICO: ≥100 DB • RECEPTOR CON IMPEDANCIA A SALIDA CON CONECTOR XLR 200 Ω Y/O 600 Ω • EL MICRÓFONO Y EL RECEPTOR DEBEN SER DE LA MISMA MARCA • LA CARCASA DEBE SER EN MATERIAL ABS MOLDEADO • RESPUESTA DE FRECUENCIA MÍNIMO 70 HZ A 15.000 HZ • SE DEBE ENTREGAR CABLE XLR DE 5 METROS COMPATIBLE CON EL RECEPTOR Y CON EL MEZCLADOR AMPLIFICADOR DE AUDIO DE 6 CANALES • LA GARANTÍA PARA EL MICRÓFONO Y LA PLANTA RECEPTORA ES DE 1 AÑO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA • LA INSTALACIÓN DEBERÁ SER RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	UNIDAD	1	19%	\$ 1.393.602,00	\$ 1.658.386,00
21	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	WATTS: 1651W VOLTIOS: AC 110V-127V MÁXIMO POWER:1651W AMPERAJE:13A MEDIDAS: 15M DE CABLE GRUESO WATTS: 1651W	UNIDAD	1	19%	\$ 254.127,00	\$ 302.411,00
22	MOUSE ALAMBRICO	MOUSE ÓPTICO DE TAMAÑO ESTÁNDAR O VIAJERO. MÍNIMO 3 BOTONES (INCLUYENDO RUEDA DE DESPLAZAMIENTO / SCROLL). CONEXIÓN ALÁMBRICA USB TIPO A (PLUG & PLAY). RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 1000 DPI.	UNIDAD	1	19%	\$ 72.959,00	\$ 86.821,00
23	CABLE 2 A 1	(Y SPLITTER) "2/3/5/10 M, CABLE BLINDADO PROFESIONAL, CONECTORES 2 ENTRADAS A 1 SALIDA, ALTA FIDELIDAD DE AUDIO, RECUBRIMIENTO RESISTENTE Y CONECTORES METÁLICOS REFORZADOS."	UNIDAD	1	19%	\$ 77.878,00	\$ 92.675,00
24	TARJETA SD	TIPO: SDXC, INTERFAZ: UHS-I, CLASE DE VELOCIDAD: CLASS 10, U3, V30, CAPACIDAD: MÍNIMO 128 GB (IDEAL 256 GB), VELOCIDAD DE ESCRITURA: ≥90 MB/S, VELOCIDAD DE LECTURA: ≥160-200 MB/S, RENDIMIENTO: GRABACIÓN ESTABLE EN 4K UHD, DURABILIDAD: RESISTENTE AL AGUA, GOLPES, TEMPERATURAS EXTREMAS Y RAYOS X.	UNIDAD	1	19%	\$ 270.523,00	\$ 321.922,00
25	TELEVISOR 55 PULGADAS	TELEVISOR LED TIPO SMART DE MÍNIMO 55" RESOLUCIÓN 4K UHD DE MÍNIMO 3840 X 2160 PÍXELES, MÍNIMO; CON WIFI INCORPORADO; CONEXIÓN BLUETOOTH; SALIDA DE SONIDO PARA AMPLIFICAR; FILTRO DE RUIDO DIGITAL DISPONIBLE; DOLBY DIGITAL INTEGRADO; MÍNIMO 2 ALTAVOCES 1 VÍA; SALIDA DE SONIDO DE 10 W X 2 (RMS), MÍNIMO; 2 HDMI MÍNIMO; 1 USB MÍNIMO; LAN INALÁMBRICA INTEGRADA DISPONIBLE SOPORTE LAN POR CABLE (RJ 45); ENTRADA PC POR HDMI Y/O VGA; SE DEBE INSTALAR Y ENTREGAR SOPORTE EXCUALIZABLE CON BRAZO EXTENSIBLE PARA MONTAJE DE PARED DEL TELEVISOR, GARANTÍA DE 3 AÑOS, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, LA INSTALACIÓN DEBERÁ SER RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EL PROCESO DE INSTALACIÓN ES EL	UNIDAD	1	19%	\$ 3.630.392,00	\$ 4.320.166,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		SIGUIENTE: SE DEBE ENTREGAR Y PROBAR QUE FUNCIONA EL TELEVISOR LED DE 55", CON EL PROCEDIMIENTO BÁSICO DE ENCENDIDO, CONEXIÓN DEL CABLE DE PODER A UNA TOMA DE CORRIENTE REGULADA, SE DEBE ENTREGAR INSTALADO EN LA PARED DE LADRILLO Y/O CONCRETO QUE INDIQUE EL FUNCIONARIO (A) RESPONSABLE DE RECIBIR ESTE, LA BASE Y/O SOPORTE SE DEBE ANCLAR CON LOS CHAZOS Y SOPORTES QUE SEAN NECESARIOS PARA SOSTENER Y AGUANTAR EL RESPECTIVO PESO DEL TELEVISOR, SE DEBE VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS QUE SE ENTREGUEN CON EL TELEVISOR LED DE 55", SE DEBE ENTREGAR CON CONTROL REMOTO					
26	MAQUINA DE VIDEO JUEGO CUERPO COMPLETO	CUERPO COMPLETO, PANTALLA DE 22" USO PERSONAL, 25 SISTEMAS RETRO EN UNA SOLA MÁQUINA Y 12500 JUEGOS. SISTEMAS INCLUIDOS: CANTIDAD DE BOTONES: 8 BOTONES POR CADA JUGADOR + 1 BOTÓN DE RESET PARA CAMBIO DE JUEGO +2 BOTONES DE START. INCLUYE GARANTIA CERTIFICADA DE MANTENIMIENTO. MEDIDAS: ALTO 175 CM ANCHO 62 CM FONDO 45 CM	UNIDAD	1	19%	\$ 1.475.578,00	\$ 1.755.938,00
27	CARRO DE CARGUE PARA EQUIPOS PORTATILES	CAPACIDAD PARA 21 COMPUTADORES PORTÁTILES, BANDEJAS VERTICALES INDEPENDIENTES FORRADOS INTERNAMENTE Y EN SU SUPERFICIE CON MATERIAL ANTI ESTÁTICO CON CARGADORES Y CON CAPACIDAD PARA EQUIPOS DE PANTALLAS DE UN MÁXIMO DE 17" Y UN GROSOR MÁXIMO DE 40 MM, CADA COMPARTIMIENTO DEBE ESTAR ACONDICIONADO PARA PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS VERTICALES, TOMAS 21 INTERNAS, Y CUATRO TOMA CORRIENTES EXTERNAS, INCLUIDAS 4 MULTITOMAS CADA UNA DE 6 TOMAS, LA MULTITOMA DEBE TENER UN CABLE 5 MTS CADA UNA, ESTABILIZADOR ENERGÍA INTERNA CON POTENCIA DE MÍNIMO 4 KVA PROTECCIÓN DE ENERGÍA SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ENERGÍA SOBRE CORRIENTE MEDIANTE INTERRUPTOR TÉRMICO NIVEL DE VOLTAJE ENTRADA PERMITIDO 83 A 135 VAC / 60 HZ, VOLTAJE NOMINAL 110 /115/120 VOLTAJE SALIDA 11 VOLTIOS, REGULACIÓN DE CARGA DE + / - 5% / 6 VOLTIOS, LÍNEAS DE ENTRADA DOS MONOFÁSICAS CON CAPACIDAD PARA 4 KVA CABLE DE CONEXIÓN PARED ENCAUCHETADO DE MIN 3 X 12 (FASE, NEUTRO, TIERRA) LONGITUD 5 MTS MÍNIMO, NORMAS DE CALIDAD DE COMPONENTE TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS DEBEN CUMPLIR CON AL MENOS UNA DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO ETL O UL, RUEDAS 4 RODA CHINES TIPO RUEDA LOCA CON FRENO AUTOMÁTICO EN CADA UNA EN MATERIAL MACIZO, ESTRUCTURA LÁMINA DE ACERO MIN CALIBRE 18 TROQUELADO PARA DISMINUCIÓN DE PESO, DEBE TRAER PUERTA EN LA PARTE DELANTERA Y TRASERA DEL CARRO. SEGURIDAD CERRADURA DE SEGURIDAD CON CANDADOS DE CLAVE, EN LAS DOS PUERTAS TRASERA Y DELANTERA, BISAGRAS ANTIPALANCA VENTILACIÓN KIT 2 VENTILADORES A 120 VAC, ORIFICIOS DE VENTILACION MARCACIÓN DISTRIBUIDOS POR TODO EL ARMARIO PARA EVITAR SOBRE CALENTAMIENTOS, MARCACION CON EL LOGO DE LA , MANIJAS PARTE SUPERIOR EN LA PARTE MÁS ANGOSTA PARA FACILITAR DESPLAZAMIENTO, GARANTÍA 5 AÑOS EN SITIO QUE INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN.	UNIDAD	1	19%	\$ 4.180.806,00	\$ 4.975.159,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
28	CONSOLA	CONSOLA DE VIDEOJUEGOS PORTÁTIL Y DE SOBREMESA EQUIPADA CON PANTALLA TÁCTIL LCD DE 7,9 PULGADAS, RESOLUCIÓN FULL HD (1920 X 1080 PÍXELES), COMPATIBILIDAD CON HDR10 Y FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN VARIABLE DE HASTA 120 HZ. INCORPORA PROCESADOR PERSONALIZADO NVIDIA, ALMACENAMIENTO INTERNO DE 256 GB TIPO UFS Y CONECTIVIDAD WI-FI 6, BLUETOOTH Y PUERTO LAN MEDIANTE BASE DE CONEXIÓN. PERMITE SALIDA DE VIDEO HASTA 4K (3840 X 2160) A 60 FPS EN MODO TV Y HASTA 120 FPS EN RESOLUCIONES FULL HD Y 1440P. CUENTA CON ALTAVOCES ESTÉREO, MICRÓFONO INTEGRADO CON CANCELACIÓN DE RUIDO, DOS PUERTOS USB-C, ENTRADA PARA AUDÍFONOS DE 3,5 MM Y COMPATIBILIDAD CON TARJETAS DE JUEGO. INCLUYE BATERÍA RECARGABLE DE IONES DE LITIO DE 5220 MAH CON AUTONOMÍA APROXIMADA ENTRE 2 Y 6,5 HORAS, SEGÚN EL USO, Y TIEMPO DE CARGA ESTIMADO DE 3 HORAS. COMPATIBLE CON TARJETAS MICROSD EXPRESS DE HASTA 2 TB PARA AMPLIACIÓN DE ALMACENAMIENTO.	UNIDAD	1	19%	\$ 2.254.356,00	\$ 2.682.684,00
29	CAMARA FULL HD	CAMARA WEB FULL HD RESOLUCION 1080P/30 FPS (HASTA 1920 X 1080 PÍXELES), TIPO DE ENFOQUE: AUTOMÁTICO, TECNOLOGÍA DE LENTE: CRISTAL FULL HD, MICRÓFONO INTEGRADO: ESTÉREO, CAMPO VISUAL: 78°, CLIP UNIVERSAL COMPATIBLE CON TRÍPODES PARA MONITORES LCD, CRT O LAPTOPS, LONGITUD DE CABLE: MÍNIMO 1,5 M. DEBE SER PLUG AND PLAY. GARANTÍA: MÍNIMO DE 3 AÑOS SOBRE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA CAMARA WEB DEBE ENTREGAR CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS.	UNIDAD	1	19%	\$ 368.895,00	\$ 438.985,00
30	CÁMARA FOTOGRÁFICA	CÁMARA SEMIPROFESIONAL EOS SENSOR CMOS APS-C DE 24.1MP PROCESADOR DE IMÁGENES DIGIC 8 PANTALLA TÁCTIL DE ÁNGULO VARIABLE DE 3,0" Y 1,04 M DE PUNTOS VIDEO UHD 4K24P Y PELÍCULA DE LAPSO DE TIEMPO 4K SISTEMA AF DE 9 PUNTOS; CMOS AF DE DOBLE PÍXEL ISO 100-25600, DISPARO DE HASTA 5 FPS WI-FI Y BLUETOOTH INTEGRADOS EF-S 18-55MM F/3.5-5.6 III LENTE CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA:LENTE INTERCAMBIABLE COMPATIBILIDAD 4K SENSIBILIDAD ISO:AUTO 100-25600 (51200 MAX) CÁMARA POSTERIOR: 24.1 MP MEMORIA EXPANDIBLE: 200GB FORMATO DE IMAGEN: JPEG/RAW SENSIBILIDAD ISO: AUTO 100-25600 (51200 MAX) SENSOR DE IMAGEN CMOS DEBE INCLUIR MEMORIA MICRO SD DE 64G CONTENIDO DEL KIT: UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA SEMIPROFESIONAL LENTE 18-55MM CARGADOR BATERÍA LP-E17 CORREA, Y ESTUCHE DE ALMACENAMIENTO EN LONA GRUESA, INCLUYE GARANTIA CERTIFICADA.	UNIDAD	1	19%	\$ 7.787.775,00	\$ 9.267.452,00
31	EQUIPO DE COMPUTO PORTÁTIL CON DIADEMA INCLUIDA	PROCESADOR MÍNIMO 8 NÚCLEOS, NUMERO DE SUBPROCESOS 16, CON FRECUENCIA BASE DE MÍNIMO 1,9 GHZ Y CUYO LANZAMIENTO EN EL MERCADO NO PUEDE SER SUPERIOR A 18 MESES, MEMORIA RAM DE 16 GB O SUPERIOR. ESCALABLE. A 32 GB EN RAM, DISCO DURO SSD MÍNIMO 1 TB PCIE NVME, PARLANTE ALTAVOCES ESTEREO INTERNOS, DIADEMA AUDÍFONO ESTEREO Y MICRÓFONO COMPATIBLE CON	UNIDAD	1	19%	\$ 3.934.876,00	\$ 4.682.502,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		EL EQUIPO OFERTADO. TAMAÑO PANTALLA MÍNIMO 14", LED, BRILLO MÍNIMO 220 NITS, VIDEO HD GRAPHICS, INTEGRADA 1 GB (DINÁMICA), CONECTIVIDAD GIGABIT (10/100/1000) RJ 45, INTEGRADA, TARJETA INALÁMBRICA INTEGRADA, WIFI 6, 802.11AX, TECLADO EN ESPAÑOL RESISTENTE A DERRAMES O SALPICADURAS PUERTOS MÍNIMO 2 X USB 3.2 TIPO A O SUPERIOR LIBRES (UNO DE ELLOS CON CAPACIDAD DE CARGA), MÍNIMO 1 X USB 3.0 TIPO C, (CON CAPACIDAD DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA Y DISPLAY PORT 1.2), MÍNIMO 1 X USB 2.0 TIPO A, 1 MICRO SD 3.0, 1X RJ 45, 1 PUERTO HDMI 1.4, CÁMARA WEB HD INTEGRADA AL CHASIS DEL EQUIPO CON OBTURADOR DE PRIVACIDAD. ADAPTADOR DE ALIMENTACIÓN DE CA PARA EL PORTÁTIL, SEGURIDAD FÍSICA (GUAYA) O ELECTRÓNICA PARA PREVENCIÓN ANTI-ROBO, EL COMPUTADOR DEBE DE SER CORPORATIVO. EL EQUIPO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS ENERGY STAR MÍNIMO 7.0 Y NORMA AMBIENTAL EPEAT GOLD Y/O SILVER Y/O BRONZE, LA REFERENCIA DEL EQUIPO DEBE ESTAR REGISTRADO JUNTO CON SU CERTIFICADO EL CUAL DEBE ESTAR ACTIVO SEGÚN LA REFERENCIA Y/O LÍNEA DEL EQUIPO OFRECIDO EN LA PROPUESTA EN LA PAGINAS OFICIALES DE LA EPEAT - HTTPS://WWW.EPEAT.NET/ , Y ENERGY STAR - HTTPS://WWW.ENERGYSTAR.GOV/ DEBE CONTAR CON LA CERTIFICACIÓN DE DURABILIDAD MIL-STD-810H. GARANTÍA 3 AÑOS EN SITIO, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA, A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA . SE DEBE ADQUIRIR E INSTALAR CON LA ÚLTIMA EDICIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS EN SU VERSIÓN PRO DE 64 BITS, POSTERIORMENTE EL PROPONENTE DEBERÁ REALIZAR LA ENTREGA A LA DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS DEL SISTEMA OPERATIVO, EL PROPONENTE DEBE ENTREGAR EN SU PROPUESTA LA CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE (CASA MATRIZ), MEDIANTE LA CUAL ACREDITE QUE ES DISTRIBUIDOR Y/O COMERCIALIZADOR AUTORIZADO DE LA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO PARA ESTE PROCESO. DICHA CERTIFICACIÓN DEBERÁ SER EMITIDA DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS, LA CERTIFICACIÓN DEBE TENER FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A UN (1) AÑO ANTERIOR A LA ESTIPULADA COMO LÍMITE PARA PRESENTAR PROPUESTA. EN CASO DE PRÓRROGA DEL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO, LA CERTIFICACIÓN TENDRÁ VALIDEZ CON RESPECTO A LA PRIMERA FECHA DE CIERRE.					
32	LENTES PARA CÁMARA PROFESIONAL	50 MM (RETRATO/PODCAST)	UNIDAD	1	19%	\$ 1.393.602,00	\$ 1.658.386,00
33	COMPUTADOR CON PROGRAMAS PARA EDICIÓN (PAQUETE ADOBE)	PORTATIL 1" T CON SOFTWARE DE EDICIÓN (PROGRAMAS ADOBE) PROCESADOR RIZEN 7	UNIDAD	1	19%	\$ 3.688.946,00	\$ 4.389.846,00
34	BATERÍAS Y CARGADOR	CONFIGURACIÓN POR KIT: 4 BATERÍAS RECARGABLES AA 1 CARGADOR INTELIGENTE TIPO: NIMH (NÍQUEL METAL HIDRURO) TAMAÑO: AA CAPACIDAD: 2000 – 2800 MAH VOLTAJE NOMINAL: 1.2 V CICLOS DE CARGA: MÍNIMO 500 – 1000 CICLOS TIPO: CARGADOR INTELIGENTE AUTOMÁTICO CAPACIDAD: 2 A 4 BATERÍAS AA/AAA SIMULTÁNEAMENTE INDICADORES: LED O PANTALLA (ESTADO DE CARGA) PROTECCIÓN: SOBRECARGA CORTOCIRCUITO	UNIDAD	1	19%	\$ 180.348,00	\$ 214.614,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		SOBRECALENTAMIENTO TIEMPO DE CARGA: 4 – 8 HORAS (SEGÚN CAPACIDAD) ALIMENTACIÓN: ENTRADA: 100-240V AC FRECUENCIA: 50/60 HZ.					
35	TELEVISOR DE 70 PULGADAS	RESOLUCIÓN PANTALLA: 4K-UHD DISEÑO DE LA PANTALLA: PLANO TAMAÑO PANTALLA: 70 PULGADAS TIPO DE PANTALLA: QLED SMART TV, CON ASISTENTE DE VOZ, SISTEMA OPERATIVO: GOOGLE TV, CON SINTONIZADOR DIGITAL DVB-T2, CON OPCIÓN DE COMPARTIR PANTALLA. POTENCIA DE AUDIO: 24 WATTS TASA DE REFRESCO DEL TV: 60HZ COLOR: NEGRO 1 PUERTO HDMI, 2 PUERTOS HDMI 2.1, 2 PUERTOS USB. FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: ENERGÍA ELÉCTRICA. TIPOS DE PUERTOS DE ENTRADAS Y SALIDAS: CABLE ÓPTICO DIGITAL, PUERTO AUXILIAR DE AUDIO, PUERTO HDMI, PUERTO HDMI 2.1, PUERTO LAN/ETHERNET, PUERTO USB 2.0. OPCIONES DE CONECTIVIDAD: BLUETOOTH, CONEXIÓN CON CABLE, USB, WIFI. CON SALIDA Óptica Y ENTRADA COAXIAL. APLICACIONES PREINSTALADAS: SUGERIDAS AMAZON, PRIME VIDEO, GOOGLE PLAY STORE, NETFLIX, YOUTUBE. CON CONTROL REMOTO, CABLE DE ALIMENTACIÓN Y SOPORTE DE MESA. GARANTÍA DE 24 MESES	UNIDAD	1	19%	\$ 4.450.157,00	\$ 5.295.687,00
36	SOPORTE DE MICRÓFONO TIPO BOOM	• CONSTRUCCIÓN METÁLICA. • UNIÓN TRÍPODE EN PLÁSTICO. • ALTURA MÁXIMA BRAZO EXPANDIBLE 1.90M. • ALTURA MÁXIMA EXTENSOR VERTICAL 1.38M. • INCLUYE DOS ABRAZADERAS • 4 POSICIONES AJUSTABLES.	UNIDAD	1	19%	\$ 204.941,00	\$ 243.880,00
37	LENTE PARA CÁMARA PROFESIONAL	24-70 MM (VERSÁTIL)	UNIDAD	1	19%	\$ 6.394.173,00	\$ 7.609.066,00
38	EXTENSIONES ELÉCTRICAS	WATTS: 1651W VOLTIOS: AC 110V-127V MÁXIMO POWER:1651W AMPERAJE:13A MEDIDAS: 10M DE CABLE GRUESO ENCAUCHETADO TIPO INDUSTRIAL	UNIDAD	1	19%	\$ 172.151,00	\$ 204.860,00
39	ARO DE LUZ (RING LIGHT)	DIÁMETRO: 12" – 18" INTENSIDAD REGULABLE TEMPERATURA AJUSTABLE	UNIDAD	1	19%	\$ 311.511,00	\$ 370.698,00
40	TABLET PROFESIONAL DE MÍNIMO 9,7 PULGADAS	TABLET PROFESIONAL DE MÍNIMO 9.7 PULGADAS, PROCESADOR DE CUATRO NÚCLEOS, TECNOLOGÍA DE 64 BITS Y VELOCIDAD MÍNIMO DE 2.0 GHZ EN CADA UNO DE SUS NÚCLEOS, ALMACENAMIENTO INTERNO DIRECTAMENTE DE FABRICA CON DISCO DURO DE 128 GB O SUPERIOR NO SE ACEPTAN MEMORIAS SD Y/O MICRO SD, COMO CUMPLIMIENTO PARA EL ALMACENAMIENTO, MEMORIA RAM DE MÍNIMO 2 GB, SE DEBE ENTREGAR CON UN LAPIZ TÁCTIL PREFERIBLEMENTE DE LA MISMA MARCA DE LA TABLET Y/O UN LAPIZ QUE SEA COMPATIBLE CON LA TABLET, PANTALLA LCD LED O LCD IPS, CAPACITIVA, MULTITÁCTIL. ROTACIÓN 4 VÍAS DE MÍNIMO 9.7", CON RESOLUCIÓN 1200 X 1920 PIXELS Ó SUPERIOR, AURICULARES Y CONECTOR DE AURICULARES DE 3.5 MM INDEPENDIENTE O EN COMBO O TIPO C, CÁMARA TRASERA DE MÍNIMO 8.0 MEGAPÍXELES CON AUTOFOCO, CÁMARA DELANTERA DE MÍNIMO 1.2 MEGAPÍXELES, UNIDAD PARLANTE O ALTAVOZ MONO O ESTEREO, BATERÍA INTEGRADA CON AUTONOMÍA DE MÍNIMO 10 HORAS DE NAVEGACIÓN WEB CON CERTIFICACIÓN FCC, UL O CE, ADAPTADOR DE CA ORIGINAL DEL FABRICANTE. QUE SOPORTE RANGOS 100-240 V/50-60 HZ.	UNIDAD	1	19%	\$ 2.295.344,00	\$ 2.731.459,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
41	CABINAS DE SONIDO PROFESIONAL	MÍNIMO 1000 W, WOOFER 12", ENTRADA XLR CON SU RESPECTIVO TRÍPODE	UNIDAD	1	19%	\$ 2.295.344,00	\$ 2.731.459,00
42	KIT DE LUCES LED PARA FOTOGRAFÍA TIPO SOMBRILLA	3 LUCES LED CONTINUAS 3 SOMBRILLAS DIFUSORAS (BLANCAS TRANSLÚCIDAS O PLATEADAS) 3 TRÍPODES DE ILUMINACIÓN AJUSTABLES 1 SISTEMA DE SOPORTE PORTALÁMPARA 1 BOLSO O ESTUCHE DE TRANSPORTE LUZ CONTINUA LED (NO FLASH) POTENCIA: 45W – 135W POR PUNTO DE LUZ (EQUIVALENTE A 300W – 1000W INCANDESCENTE) TEMPERATURA DE COLOR: 5500K ± 200K (LUZ DÍA) FLUJO LUMINOSO: 4000 – 12000 LÚMENES POR UNIDAD ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI): ≥ 80 (RECOMENDADO ≥ 90 PARA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL) CARACTERÍSTICAS DE LAS SOMBRILLAS TIPO: TRANSLÚCIDAS (DIFUSIÓN SUAVE) REFLECTIVAS PLATEADAS O BLANCAS (MAYOR REBOTE DE LUZ) DIÁMETRO: 80 – 110 CM MATERIAL: NYLON O POLIÉSTER DE ALTA RESISTENCIA EFECTO: LUZ SUAVE Y ENVOLVENTE REDUCCIÓN DE SOMBRAS DURAS VOLTAJE: 110V – 240V FRECUENCIA: 50/60 HZ TIPO: CONEXIÓN DIRECTA A RED ELÉCTRICA TRÍPODES: ALTURA AJUSTABLE: 70 CM – 200 CM MATERIAL: ALUMINIO REFORZADO SISTEMA DE BLOQUEO: SEGURO MECÁNICO CAPACIDAD DE CARGA: ≥ 2 KG	UNIDAD	1	19%	\$ 1.311.625,00	\$ 1.560.834,00
43	JUEGO DE VIDEO JUEGO	JUEGO BOX SERIES FÍSICO CD. MULTIJUGADOR Y ORIGINAL. INCLUYE ESTUCHE DE ALMACENAMIENTO.	UNIDAD	1	19%	\$ 245.930,00	\$ 292.657,00
44	SOPORTE METÁLICO PARA ILUMINACIÓN	TRÍPODE REFORZADO, ALTURA AJUSTABLE ENTRE 1.5 M Y 5.5 M, SISTEMA DE SEGURO POR PERNOS, BARRA SUPERIOR PARA COLGAR REFLECTORES, CAPACIDAD DE CARGA MÍNIMA 40 KG.	UNIDAD	1	19%	\$ 204.941,00	\$ 243.880,00
45	TRÍPODE PARA CELULAR	SELFIE STICK MS08 DE 62 K&F SOPORTE DE TRES PATAS, NORMALMENTE ARTICULADAS Y PLEGABLES.	UNIDAD	1	19%	\$ 180.348,00	\$ 214.614,00
46	TRÍPODE CÁMARA FOTOGRAFICA	TRÍPODE ALUMINIO PROFESIONAL TOMAS CENTIALES MONOPIE; 2.4M. PARA CÁMARA Y CELULAR. ALTURA MÁXIMA 1,67 M ALTURA MÍNIMA 47,5 CM CABEZA TIPO: CABEZAL DE FLUIDO GIRATORIO DE 360° - TIPO DE BLOQUEO DE PIERNA: CERRADURAS DE METAL DE GIRO RÁPIDO AUTOALINEABLE - MATERIAL: ALUMINIO - CARGA MÁXIMA DE TRÍPODE: 5 KG DEBE SER APTO PARA LA CÁMARA A ADQUIRIR; INCLUYE ESTUCHE DE ALMACENAMIENTO EN LONA GRUESA, Y GARANTIA CERTIFICADA.	UNIDAD	1	19%	\$ 262.325,00	\$ 312.167,00
47	CABLE XLR BALANCEADO	4/6/8/10/15 M, BLINDAJE PROFESIONAL, CABEZALES MACHO Y HEMBRA.	UNIDAD	1	19%	\$ 98.372,00	\$ 117.063,00
48	MEGÁFONO	REFERENCIA DEL PRODUCTO EN EL CERTIFICADO/EMPAQUE MG-260, MODELO 2024, ALCANCE DE HASTA 1 KM EN ÁREAS LIBRES, REPRODUCTOR MP3 POR USB/SD, INCORPORA FUNCIÓN DE SIRENA, RACARGABLES	UNIDAD	1	19%	\$ 188.546,00	\$ 224.370,00
49	MICRÓFONO DE SOLAPA	SISTEMA INALÁMBRICO COMPACTO.	UNIDAD	1	19%	\$ 344.302,00	\$ 409.719,00
50	BAJO PARA EL SONIDO	EB118A • BAJO ACTIVO. • SUBWOOFER 18". • POTENCIA 500W / 1000W PROGRAM. • AMPLIFICADOR CLASE H. • RESPUESTA EN FRECUENCIA: 35HZ-250HZ (-3DB). • SPL 127DB/133DB (PEAK). • ENTRADA XLR. • SALIDA XLR. • CONTROL DE VOLUMEN. • MATERIAL: MADERA ABEDUL 35 MM. • ALIMENTACIÓN: 100 - 240V AC. • DIMENSIONES CAJA: 81 X 70 X 65CM. • PESO CAJA: 53KG.	UNIDAD	1	19%	\$ 2.541.274,00	\$ 3.024.116,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
51	EQUIPO DE COMPUTO TIPO PORTATIL	CHASIS: PORTÁTIL CORPORATIVO CON PANTALLA DE 16 PULGADAS. PESO MÁXIMO DE 2,2 KG INCLUYENDO LA BATERÍA. EL EQUIPO DEBE SER ENTREGADO CON SU RESPECTIVO CARGADOR, PROCESADOR (CPU): PROCESADOR DE LÍNEA CORPORATIVA AVANZADA PARA USO PROFESIONAL. FECHA DE LANZAMIENTO NO MAYOR A 18 MESES PREVIOS A LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA. MÍNIMO 8 NÚCLEOS FÍSICOS Y FRECUENCIA BASE MÍNIMA DE 2.0 GHZ. MEMORIA RAM: MÍNIMO 16 GB INSTALADOS DESDE FÁBRICA (EN CONFIGURACIÓN 1X16GB O 2X8GB PARA APROVECHAR DUAL CHANNEL). TECNOLOGÍA DDR5 A MÍNIMO 5600 MHZ. EL EQUIPO DEBE TENER CAPACIDAD DE EXPANSIÓN SOPORTADA POR LA PLACA BASE HASTA MÍNIMO 32 GB. ALMACENAMIENTO: UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO (SSD) DE 1 TB PCIE NVME. PANTALLA: PANTALLA DE 16 PULGADAS DE ALTA DEFINICIÓN, ILUMINADA Y ANTIRREFLEJO. RESOLUCIÓN MÍNIMA FULL HD Y TASA DE REFRESCO MÍNIMA DE 60HZ. TECLADO Y DISPOSITIVO APUNTADOR: TECLADO EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO CON TECLADO NUMÉRICO INDEPENDIENTE (PAD NUMÉRICO), TOUCHPAD CON FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO EN DOS DIRECCIONES. CONECTIVIDAD DE RED: TARJETA DE RED INALÁMBRICA WI-FI 6 (802.11AX 2X2) INTEGRADA. BLUETOOTH 5.4 O SUPERIOR. PUERTO ETHERNET (RJ-45) 10/100/1000 INTEGRADO (O MEDIANTE ADAPTADOR ORIGINAL INCLUIDO). PUERTOS: MÍNIMO 2 PUERTOS USB TIPO A, 1 PUERTO USB TIPO C, Y MÍNIMO 1 PUERTO DE VIDEO (HDMI O DISPLAYPORT). MULTIMEDIA: CÁMARA WEB INTEGRADA DE MÍNIMO 720P DE ALTA DEFINICIÓN Y MICRÓFONOS INTEGRADOS. CONECTORES AURICULARES Y MICRÓFONO DE 3,5 MM (INDEPENDIENTE O EN COMBO) Y ALTAVOCES ESTÉREO. BATERÍA Y CARGADOR: AUTONOMÍA MÍNIMA DE 8 HORAS. ADAPTADOR DE CA 100-240 V/50-60 HZ. AMBOS CON CERTIFICACIÓN FCC, CE O UL. SISTEMA OPERATIVO: SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PROFESIONAL EN LA ÚLTIMA VERSIÓN DISPONIBLE A LA FECHA DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, LICENCIADO Y PREINSTALADO. SOFTWARE DE OFIMÁTICA: LICENCIA TIPO OEM (ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER) PREINSTALADA DE FÁBRICA O VINCULADA A LA PLACA BASE DEL EQUIPO, DE MICROSOFT OFFICE LTSC STANDARD 2024 (O LA VERSIÓN PERPETUA MÁS RECIENTE DISPONIBLE A LA FECHA DE ADJUDICACIÓN). LA LICENCIA DEBE SER DE MODALIDAD "SINGLE-SEAT" DE PAGO ÚNICO Y VIGENCIA A PERPETUIDAD; NO SE ACEPTARÁN LICENCIAMIENTOS BASADOS EN LA NUBE NI SUSCRIPCIONES ANUALES (COMO MICROSOFT 365). DEBE INCLUIR LAS VERSIONES DE ESCRITORIO COMPLETAS DE WORD, EXCEL, POWERPOINT Y OUTLOOK. SEGURIDAD: SEGURIDAD CON CHIP TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE), VERSIÓN 2.0 O SUPERIOR, DISCRETO O EMBEBIDO. RANURA Y GUAYA DE SEGURIDAD. CERTIFICACIONES DE CALIDAD Y EFICIENCIA: CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD. ENERGY STAR 8.X O SUPERIOR. CERTIFICADO EN EL ESTÁNDAR MILITAR MIL-STD 810H (O SUPERIOR). GARANTÍA: TRES (3) AÑOS DE GARANTÍA DIRECTA CON EL FABRICANTE (ON-SITE).	UNIDAD	1	19%	\$ 6.148.244,00	\$ 7.316.410,00
52	LECTOR DE CODIGO DE BARRAS	LECTOR DE CODIGO DE BARRAS DEBE INCLUIR FUENTE DE ALIMENTACIÓN: ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE CONEXIÓN USB Y/O	UNIDAD	1	19%	\$ 237.732,00	\$ 282.901,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		INALAMBRICO A UN PC, VELOCIDAD DE LECTURA: MÍNIMO 100 LECTURAS/ SEGUNDO, DISTANCIA DE LECTURA: DE POR LO MENOS UN RANGO DE ENTRE 3 CM HASTA 20 CM EN SÍMBOLOS 100% UPC/EAN. SIMBOLOGÍAS (CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN): EL LECTOR DEBE TENER CAPACIDAD PARA DECODIFICAR MÍNIMO LAS SIGUIENTES SIMBOLOGÍAS: UPC/EAN CON SUPLEMENTOS, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39 ASCII COMPLETO, CODIGO 39 TRIOPTIC, CODIGO 128, CÓDIGO 128 ASCII COMPLETO, CODABAR ENTRE LAZADO 2 DE 5, MSI CODIGO 11 VARIANTES IATA RSS, CODIGO DE BARRAS 2D, CODIGO DE BARRAS DE LA NUEVAS CEDULAS DE CIUDADANIA , CÓDIGO DE BARRAS DENOMINADA PDF 417, TIPO DE CONEXIÓN A PC: USB Y/O INALAMBRICO, ADITAMENTOS: SOPORTE MANOS LIBRES. GARANTÍA: MÍNIMO DE 3 AÑOS SOBRE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL LECTOR DE CODIGO DE BARRAS DEBE ENTREGAR CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS.					
53	VIDEO BEAM TIPO LED Y/O LÁSER	VIDEO BEAM TIPO LED Y/O LASER. RESOLUCIÓN SOPORTADA UXGA (1600X1200) Y/O WUXGA (1920 X 1200) O SUPERIOR, RESOLUCIÓN NATIVA XGA (1024X768) O SUPERIOR, BRILLO 4000 LÚMENES ANSI O SUPERIOR, DURACIÓN DE MÍNIMO 20.000 HORAS. (MODO NORMAL), RESOLUCIÓN 1.024 X 768 (XGA), ZOOM MANUAL/ESTÁNDAR Y/O DIGITAL CONTROL REMOTO CONTRASTE: 10.000:1 PROYECCIÓN. FRENTE, ATRÁS, CONECTIVIDAD: PUERTOS HDMI X 1, PUERTO VGA X 1, PUERTO MINI USB Y/O MICRO USB O SU RESPECTIVO ADAPTADOR QUE GARANTICE FUNCIONALIDAD. GARANTÍA DE 2 AÑOS SOBRE TODO EL EQUIPO INCLUIDO EL LED, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA. LA INSTALACIÓN DEBERÁ SER	UNIDAD	1	19%	\$ 4.450.157,00	\$ 5.295.687,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INLUIDO IVA
		RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EL PROCESO DE INSTALACIÓN ES EL SIGUIENTE: SE DEBE ENTREGAR Y PROBAR QUE FUNCIONA DEL VIDEO BEAM TIPO LED Y/O LASER CON EL PROCEDIMIENTO BÁSICO DE ENCENDIDO, CONEXIÓN DEL CABLE DE PODER A UNA TOMA DE CORRIENTE REGULADA, SE DEBE VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS QUE SE ENTREGUEN CON EL VIDEO BEAM TIPO LED Y/O LASER. EL CONTRATISTA EL DÍA DE LA PRESENTACIÓN DE LAS MUESTRAS DEBERÁ SUMINISTRAR A LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EL MANUAL IMPRESO DEL PRODUCTO EN ESPAÑOL Y EL LINK DEL CATÁLOGO DEL PRODUCTO PUBLICADO EN LAS PÁGINAS OFICIALES DEL FABRICANTE POR INTERNET, LA CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE DEL VIDEO BEAM, QUE GARANTICE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES, DURANTE MÍNIMO TRES AÑOS. EL FABRICANTE DEL VIDEO BEAM DEBE TENER PRESENCIA DIRECTA EN EL PAÍS A TRAVÉS DE SUCURSAL O SUBSIDIARIA. (ADJUNTAR CERTIFICADO DE CÁMARA DE COMERCIO). LA MARCACIÓN DEL VIDEO BEAM DEBE SER ORIGINAL DE FABRICA, NO SE ACEPTARÁ MARQUILLAS SUPERPUESTAS, NI IMPRESIONES QUE NO SEAN LAS ORIGINALES DE LA MARCA, EL SERIAL Y MODELO DEL EQUIPO PRESENTADO DEBE SER EL ORIGINAL DE FABRICA.					
54	MICRÓFONOS INALÁMBRICOS	1 RECEPTOR SR470 1 TRANSMISOR DE MANO HT470 CON CÁPSULA D5 1 ADAPTADOR DE PIE (SOPORTE MICRÓFONO) 1 KIT DE MONTAJE EN RACK RMU4000 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN UNIVERSAL (ADAPTADORES US / UK / EU) 2 ANTENAS BNC UHF	UNIDAD	1	19%	\$ 1.967.438,00	\$ 2.341.251,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		BANDA: UHF (ULTRA HIGH FREQUENCY) RANGO DE FRECUENCIA: 470 – 865 MHZ TIPO DE MODULACIÓN: FM O DIGITAL HÍBRIDO CANALES SELECCIONABLES: MÍNIMO 16 – 48 CANALES PROGRAMABLES ANCHO DE BANDA: HASTA 30 MHZ HASTA 50 – 100 METROS EN LÍNEA DE VISTA TIPO: RECEPTOR DIVERSITY (DOBLE ANTENA) PARA MAYOR ESTABILIDAD SALIDAS: XLR BALANCEADA JACK 1/4" NO BALANCEADO PANTALLA: LCD CON MONITOREO DE FRECUENCIA, NIVEL RF Y AF SINCRONIZACIÓN: IR AUTOMÁTICA CON TRANSMISOR CONTROL DE GANANCIA AJUSTABLE MONTAJE: COMPATIBLE CON RACK ESTÁNDAR 19" (INCLUYE KIT RMU4000)					
55	PARLANTE BLUETOOTH PORTÁTIL	MÁXIMO 25 CM, MÍNIMO 30 W, BATERÍA RECARGABLE, SONIDO SOUNDRound	UNIDAD	1	19%	\$ 573.836,00	\$ 682.865,00
56	TELÓN ELÉCTRICO DE PROYECCIÓN PARA AUDITORIO	TELON DE PROYECCION PARA AUDITORIO AUTOMATICO, SE DEBE ENTREGAR CON CONTROL REMOTO PARA EL MANEJO, DIMENSIÓN MINIMO DE 5,50 METROS DE ANCHO X MINIMO 5 METROS DE ALTO, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL, DEBE INCLUIR CABLE DE ENCHUFE A LA CORRIENTE DE APROXIMADAMENTE 20 METROS, SE DEBE ENTREGAR INSTALADO Y FUNCIONANDO. DEBE SER ADAPTABLE PARA SU INSTALACIÓN A TECHO Y/O PARED. GARANTÍA DE 1 AÑO	UNIDAD	1	19%	\$ 6.148.244,00	\$ 7.316.410,00
57	LUZ TIPO CABEZA MÓVIL LED	POTENCIA 60–90W, INCLUYE GOBOS, MOVIMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL, CONTROL DMX.	UNIDAD	1	19%	\$ 1.885.461,00	\$ 2.243.699,00
58	PILAS RECARGABLES	AA Y AAA (2500 MAH) Y SUS RESPECTIVOS CARGADORES 6 PAQUETES DE 4 PILAS CADA UNO CON SUS RESPECTIVOS CARGADORES	UNIDAD	1	19%	\$ 69.680,00	\$ 82.919,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
59	UNIDAD ÓPTICA EXTERNA (CD/DVD)	UNIDAD LECTORA Y QUEMADORA DE CD Y DVD EXTERNA PORTÁTIL. CONEXIÓN Y ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE PUERTO USB (TIPO A O C). COMPATIBLE NATIVAMENTE CON WINDOWS 11 SIN NECESIDAD DE CONTROLADORES ADICIONALES.	UNIDAD	1	19%	\$ 188.546,00	\$ 224.370,00
60	IMPRESORA	CON DEPÓSITO EXTERNO DE TINTAS RECARGABLES, CON SUS RESPECTIVAS TINTAS. PARA IMPRESIÓN DE FOTOGRAFÍAS DE CALIDAD PARA MUESTRAS VISUALES (GALERÍAS)	UNIDAD	1	19%	\$ 1.475.578,00	\$ 1.755.938,00
61	IMPRESORA MULTIFUNCION	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LÁSER MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD: MÍNIMO 50 PPM CARTA O SUPERIOR, TIEMPO DE IMPRESIÓN DE PRIMERA PÁGINA: MENOR O IGUAL A 10 SG, PROCESADOR: MÍNIMO 533 MHZ, CICLO ÚTIL: 20.000 PGS. MENSUALES MÍNIMOS, MEMORIA: MÍNIMO DE 2 GB O SUPERIOR Y DD MÍNIMO 320 GB, RESOLUCIÓN: 1200 X 600 DPI, BANDEJA DE PAPEL: DOS, MANEJO DE PAPEL: DOS BANDEJAS, UNA MANUAL DE 100 HOJAS Y OTRA DE 500 HOJAS PARA PAPEL CARTA Y OFICIO, AJUSTABLE. CONECTIVIDAD: USB 2.0 HI-SPEED, RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX CONECTOR RJ-45, TAMAÑO DE IMPRESIÓN HASTA PAPEL OFICIO, COPIADO VELOCIDAD DE COPIADO: 50 CPM CARTA O SUPERIOR, RESOLUCIÓN DE COPIADO: 600 X 600 DPI, RANGO DE AMPLIACIÓN-REDUCCIÓN: 25% - 400%. ESCANEADA CAPACIDAD DE ADF DE 50 HOJAS MÍNIMO, VELOCIDAD DE ESCANEADO MÍNIMO 50 PPM O SUPERIOR, TAMAÑOS SOPORTADOS CARTA, OFICIO EN ADF, RESOLUCIÓN ÓPTICA DE:600 X 600 DPI, CAPACIDAD DE ESCANEADO MÍNIMA EN ADF Y EN CAMA PLANA TAMAÑO OFICIO, ESCANEADO Y COPIA A DOBLE CARA ADF EN UNA SOLA PASADA DIGITALIZACIÓN A PC POR CONEXIÓN USB, CARPETA DE RED Y USB MEMORY,	UNIDAD	1	19%	\$ 6.148.244,00	\$ 7.316.410,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		DIGITALIZACIÓN A EMAIL, INCLUIR SOFTWARE DE CONTROL DE ESCANEEO DURANTE TODO PERIODO DE GARANTÍA DE LA IMPRESORA. CONECTIVIDAD ESTÁNDAR 1 DISPOSITIVO USB 2.0 DE ALTA VELOCIDAD PUERTO DE RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX, SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES MICROSOFT® WINDOWS® 7 (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS® 10 (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS® 11 (32 BIT, 64 BIT). SE DEBEN ENTREGAR LOS DRIVERS Y PROGRAMAS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN CONSUMIBLES INCLUIR TONERS ORIGINALES NECESARIOS PARA IMPRIMIR 100.000 PÁGINAS INCLUIDO EL TÓNER INICIAL, POR CADA MÁQUINA SUMINISTRADA. GARANTÍA: SE SOLICITA UNA GARANTÍA DE 3 AÑOS EN SITIO CERTIFICADA POR EL FABRICANTE, EL CONTRATISTA DEBE SUMINISTRAR EL SOFTWARE NECESARIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS IMPRESORAS EN RED Y EL CONTROL DE LA OPERACIÓN DE ESTAS DURANTE EL TIEMPO DE LA GARANTÍA. LAS IMPRESORAS OFRECIDAS DEBEN SER ADMINISTRADAS POR SOFTWARE, DONDE LOS ADMINISTRADORES PUEDEN OTORGAR ACCESO SEGÚN LAS RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, Y LOS USUARIOS SÓLO VEAN LAS FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS QUE NECESITAN PARA REALIZAR SU TRABAJO. CERTIFICADOS: CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS: EL CONTRATISTA DENTRO DEL TIEMPO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR EL CERTIFICADO EMITIDO POR EL FABRICANTE SUCURSAL COLOMBIA, DE LA IMPRESORA MULTIFUNCIONAL ”OFRECIDOS EN EL CUAL SE INDIQUE QUE EL CANAL ESTÁ EN CAPACIDAD DE COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS EN EL PAÍS Y					

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		ADEMÁS QUE ESTÁ EN CAPACIDAD DE OFRECER LOS SERVICIOS DE INSTALACIÓN, CAPACITACIÓN OP, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LOS MISMOS, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. CERTIFICADO DE SUMINISTRO DE REPUESTOS: EL CONTRATISTA DENTRO DEL TIEMPO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DEBERÁ PRESENTAR CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE DE LAS IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES, QUE GARANTICE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES, DURANTE MÍNIMO CINCO AÑOS. EL FABRICANTE DE LAS IMPRESORAS DEBE TENER PRESENCIA DIRECTA EN EL PAÍS A TRAVÉS DE SUCURSAL O SUBSIDIARIA. (ADJUNTAR CERTIFICADO DE CÁMARA DE COMERCIO), EL PROCESO DE INSTALACIÓN ES EL SIGUIENTE: SE DEBE ENTREGAR Y PROBAR QUE FUNCIONA LA IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CON EL PROCEDIMIENTO BÁSICO DE ENCENDIDO, CONEXIÓN DEL CABLE DE PODER A UNA TOMA DE CORRIENTE, SE DEBE VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS QUE SE ENTREGUEN CON LA IMPRESORA MULTIFUNCIONAL CABLE DE RED USB, PATCH CORD PARA RED LAN, Y DEMÁS NECESARIOS PARA LA FUNCIONALIDAD DE LA IMPRESORA. UNA VEZ VERIFICADO QUE FUNCIONA, LA CONFIGURACIÓN PASARÁ A SER PARTE DE LOS DISPOSITIVOS PARA ATENCIÓN O SOPORTE TÉCNICO DE LA MESA DE SOLUCIONES TIC DE LA PREVA CAPACITACIÓN DE FUNCIONALIDAD Y MANEJO. 1 UND					
62	EQUIPO DE COMPUTO DE ESCRITORIO	PROCESADOR MÍNIMO 8 NÚCLEOS, NUMERO DE SUBPROCESOS 16, CON FRECUENCIA BASE DE MÍNIMO	UNIDAD	1	19%	\$ 3.688.946,00	\$ 4.389.846,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		2.9 GHZ Y CUYO LANZAMIENTO EN EL MERCADO NO PUEDE SER SUPERIOR A 18 MESES, CON GRÁFICOS INTEGRADOS INTEL UHD Y/O AMD RADEON O SUPERIOR, DISCO DURO SSD MÍNIMO 1 TB PCIE NVME, CHIPSET INTEL Q470 O AMD 565, SE DEBE ENTREGAR CON UNA MEMORIA RAM DDR4 A 2999 MHZ DE MÍNIMO 16 GB, EL EQUIPO DEBE SOPORTAR LA EXPANSIÓN A 128GB EN LAS 3 RANURAS LIBRES ADICIONALES, EL EQUIPO DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS ENERGY STAR MÍNIMO 7.0 Y NORMA AMBIENTAL EPEAT BRONZE, Y/O SILVER, Y/O GOLD, LA REFERENCIA DEL EQUIPO DEBE ESTAR REGISTRADO JUNTO CON SU CERTIFICADO, EL CUAL DEBE ESTAR ACTIVO SEGÚN LA REFERENCIA Y/O LÍNEA DEL EQUIPO OFRECIDO EN LA PROPUESTA EN LA PAGINAS OFICIALES DE LA EPEAT - HTTPS://WWW.EPEAT.NET/, Y ENERGY STAR - HTTPS://WWW.ENERGYSTAR.GOV/, DEBE CONTAR CON LA CERTIFICACIÓN DE DURABILIDAD MIL-STD-810G Y/O 810H, FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 180W EN ADELANTE, CUMPLIENDO CON LA (CERTIFICACION 80 PLUS BRONZE Y/O GOLD, Y/O TITANIUM Y/O PLATINUM), PUERTOS EN LA CPU SIN IMPORTAR SU DISTRIBUCIÓN DE LA SIGUIENTE MANERA: PUERTOS USB 3.2 DE 1RA GENERACIÓN TIPO “A” MÍNIMO (4) EN LA CPU; PUERTO USB 3.2 DE 2DA GENERACIÓN TIPO “C” MÍNIMO (1) EN LA CPU; PUERTOS USB 2.0 TIPO ‘A’ MÍNIMO (3) EN LA CPU; (1) PUERTO AUDIO JACK, (1) PUERTO HDMI 2.0A, INTEGRADO EN EL CHASIS DE LA CPU DISPONIBLE PARA CONEXIÓN DEL MONITOR, (1), RANURA PCIE X16 3 GEN DE ALTURA MEDIA, (1) RANURA PCIE X4 3 GEN DE ALTURA MEDIA, MONITOR LCD O LED					

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		DE MÍNIMO 21.5" DE LA MISMA MARCA DE LA CPU; CON SPEAKER INTERNO EN CPU Y/O MONITOR QUE ESTE CERTIFICADO CON EL EQUIPO DE FÁBRICA, TARJETA DE RED 10/100/1000 O SUPERIOR, CON TARJETA INALÁMBRICA QUE SOPORTE NORMALIDAD WIFI 6, 802,11 AX, TECLADO EN ESPAÑOL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU CONEXIÓN USB, MOUSE ÓPTICO CON SCROLL DE LA MISMA MARCA DE LA CPU, CHASIS SMALL FORM FACTOR (SFF) DE DOBLE ORIENTACIÓN (VERTICAL U HORIZONTAL), PERSONALIZACIÓN MARCADO EXTERIOR DE CPU Y MONITOR CON EL LOGO DE LA . SEGURIDAD FÍSICA (GUAYA) O ELECTRÓNICA PARA PREVENCIÓN ANTI-ROBO. GARANTÍA 3 AÑOS EN SITIO POR PARTE DEL FABRICANTE, INCLUYE PARTES Y MANO DE OBRA. A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA . SE DEBE ADQUIRIR E INSTALAR CON LA ÚLTIMA EDICIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS EN SU VERSIÓN PRO DE 64 BITS, POSTERIORMENTE EL PROPONENTE DEBERÁ REALIZAR LA ENTREGA A LA DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS DEL SISTEMA OPERATIVO, EL PROPONENTE DEBE ENTREGAR EN SU PROPUESTA LA CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL FABRICANTE (CASA MATRIZ), MEDIANTE LA CUAL ACREDITE QUE ES DISTRIBUIDOR Y/O COMERCIALIZADOR AUTORIZADO DE LA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO PARA ESTE PROCESO. DICHA CERTIFICACIÓN DEBERÁ SER EMITIDA DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS, LA CERTIFICACIÓN DEBE TENER FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A UN (1) AÑO ANTERIOR A LA ESTIPULADA COMO LÍMITE PARA PRESENTAR PROPUESTA. EN CASO DE PRÓRROGA DEL CIERRE DEL PRESENTE					

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		PROCESO, LA CERTIFICACIÓN TENDRÁ VALIDEZ CON RESPECTO A LA PRIMERA FECHA DE CIERRE.					
63	REFLECTOR TIPO FRESNEL LED	POTENCIA MÍNIMA 200W, LENTE FRESNEL CON HAZ REGULABLE (SPOT/FLOOD), INCLUYE SISTEMA DE 4 ALETAS METÁLICAS AJUSTABLES (BARN DOORS) PARA CONTROL DE LUZ, COMPATIBLE CON DMX512.	UNIDAD	1	19%	\$ 1.106.684,00	\$ 1.316.954,00
64	LUCES LED	LUCES DE VIDEO RGB, LUZ DE CÁMARA LED 360° ILUMINACIÓN DE FOTOGRAFÍA PORTÁTIL A TODO COLOR CON 3 ZAPATAS FRÍAS, 2000MAH CRI RECARGABLE 95+ 2500-9000K LÁMPARA DE PANEL REGULABLE CON SOPORTE Y CABLEADO, INCLUYE ESTUCHE DE ALMACENAMIENTO EN LONA GRUESA Y GARANTÍA.	UNIDAD	1	19%	\$ 188.546,00	\$ 224.370,00
65	ESCÁNER TRABAJO PESADO	TIPO DE ESCÁNER INTEGRADO COMPLETO, CAMA PLANA SOPORTA TAMAÑO OFICIO Y CARTA, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF), RESOLUCIÓN DE ESCANEADO, ÓPTICO MÍNIMO 600 PPP Y/O 600 DPI CICLO DE TRABAJO (DIARIO) MÍNIMO: 8000 PÁGINAS, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF); ESCANEADO EN COLOR: SÍ, ESCANEADO A DOBLE CARA ADF SÍ, TAMAÑO DEL DOCUMENTO A4, CARTA, LEGAL, B5, A5 CAPACIDAD DE PAPEL MÍNIMO 100 HOJAS (80 G/M2), VELOCIDADES DE ESCANEADO MÍNIMO 40 PPM/ 80 IPM Y/O HASTA 50 PPM/100 IPM (BLANCO Y NEGRO, COLOR, ESCALA DE GRISES), FUENTE DE LUZ (LED), PROFUNDIDAD DE PIXEL ENTRADA: MÍNIMO 16 BITS, FORMATO DEL ARCHIVO DE DIGITALIZACIÓN PDF (SOLO IMÁGENES, CON BÚSQUEDA, MRC, PDF/A, CIFRADO), TIFF (UNA PÁGINA, VARIAS PÁGINAS, COMPRIMIDO: G3, G4, LZW, JPEG), DOC, RTF, WPD, XLS, TXT, XML, XPS, HTML, OPE, JPG, BMP, PNG, SOFTWARE DEL ESCÁNER MEJORA EN LAS IMÁGENES, COMO ELIMINACIÓN DE PÁGINAS EN BLANCO, RECORTE, ALINEACIÓN, ORIENTACIÓN. MEMORIA MÍNIMO DE 512 MB Y/O SUPERIOR, CONECTIVIDAD, ESTÁNDAR: USB 2.0 DE ALTA VELOCIDAD, SE DEBE INCLUIR, 1 CABLE USB COMPATIBLE CON EL ESCÁNER PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 3 METROS. SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES MICROSOFT® WINDOWS® 7 (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS® 10 (32 BIT, 64 BIT), WINDOWS® 11 (32 BIT, 64 BIT). ESCÁNER DE TRABAJO PESADO DEBE PERMITIR LA DIGITALIZACIÓN AL 100% DE LOS DOCUMENTOS.	UNIDAD	1	19%	\$ 4.098.829,00	\$ 4.877.607,00
66	CÁMARA	4K MIRRORLESS CON LENTE 28-70MM F/3.5-5.6 + .	UNIDAD	1	19%	\$ 5.902.314,00	\$ 7.023.754,00
67	SET DE DIFUSORES DE LUZ	FLEX REDONDO DE 43 PULGADAS PLEGABLE.	UNIDAD	1	19%	\$ 98.372,00	\$ 117.063,00
68	SOFTWARE SUITE ADOBE	LICENCIA DE ADOBE CREATIVE CLOUD PRO. LICENCIA TIPO GOBIERNO, ANUAL Y DE SUSCRIPCIÓN. CON SUSCRIPCIÓN CADA UNA DE 6 PERSONAS DE MANERA SIMULTÁNEA, CON GARANTÍA. INCLUYE: PHOTOSHOP, ILLUSTRATOR, PREMIERE, ACROBAT PRO, ADOBE EXPRESS, ADOBE FIREFLY, AFTER EFFECTS, INDESIGN,	UNIDAD	1	19%	\$ 2.131.391,00	\$ 2.536.355,00

No.	ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		LIGHTROOM, ADOBE XD, AUDITION, ANIMATE, DREAMWEAVER, INCOPY, LIGHTROOM CLASSIC, CHARACTER ANIMATOR, CAPTURE, ADOBE FRESKO, BRIDGE, PHOTOSHOP EXPRESS, MEDIA ENCODER, LIGHTROOM WEB, ACROBAT READER, ADOBE SCAN Y FILL & SIGN. (SE SOLICITA QUE LAS LICENCIAS ESTÉN INSTALADAS EN LOS COMPUTADORES QUE VAN DENTRO DE ESTA CATEGORIA)					
69	IMPRESORA LASER	IMPRESORA LASER MONOCROMÁTICA, VELOCIDAD DE IMPRESIÓN NEGRO DE MÍNIMO 40 PPM, RESOLUCIÓN 1200 DPI, EMULACIÓN PCL 6, PCL 5E Y POSTSCRIPT 3, TIEMPO SALIDA PRIMERA PÁGINA 9 SEGUNDOS, CAPACIDAD MÍNIMA 50 HOJAS, MEMORIA 512 MB O SUPERIOR, PROCESADOR 500 MHZ O SUPERIOR, PUERTOS USB 2.0, PUERTO DE RED 10/100/1000 BASE-TX, TAMAÑO Y TIPO DE PAPEL A4, CARTA, OFICIO, LEGAL, FOLIO, EJECUTIVO, B5, BANDEJA DE ENTRADA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 300 HOJAS Y MULTIPROPÓSITO DE 100 HOJAS, BANDEJA DE SALIDA UNA (1) BANDEJA CON CAPACIDAD PARA 100 HOJAS. CONSUMIBLES: TONER NEGRO CON UN RENDIMIENTO DE: 6.000 HOJAS EN MODO NORMAL AL 5% DE COBERTURA, SE DEBE ENTREGAR TONER NEGRO ADICIONAL PARA IMPRIMIR 12000 HOJAS MAS, ESTE DEBE SER DIFERENTE AL QUE VIENE CON LA IMPRESORA. SE DEBE INCLUIR: 1 PUERTO DE RED ETHERNET 10/100/1000 BASE-TX, UN 1 CABLE USB COMPATIBLE CON LA IMPRESORA PARA SU CONEXIÓN A PC DE MÍNIMO DE 3 METROS Y 1 PATCH CORD PARA CONEXION DE LA IMPRESORA EN LA RED LAN MINIMO DE 3 METROS.	UNIDAD	1	19%	\$ 2.049.415,00	\$ 2.438.804,00
70	TELON DE PROYECCION	TELÓN PARA PROYECCIÓN, CON TRÍPODE, DE FÁCIL TRANSPORTE, DIMENSIÓN PARA PROYECCIÓN EN TELA BLANCA DE 170 X 170 CM MÍNIMO, EN MATERIAL DE ALTA CALIDAD, MODO DE APERTURA MANUAL, TIPO DE TELA BLANCA FLASH MATE, TIPO DE PROYECCIÓN FRONTAL.	UNIDAD	1	19%	\$ 311.511,00	\$ 370.698,00
71	MULTIPUERTOS USB 8 EN 1 CON ADAPTADOR USB C Y A	ADAPTADOR MULTIPUERTO 8 EN 1 ADAPTABLE A USB-C O A USB 3.0- 3 PUERTOS USB 2.0 Y 1 PUERTO USB 3.0, RANURAS SD Y MICROSD (TF), AUXILIAR DE AUDIO 3,5 MM, 1 PUERTO USB-C- FÁCIL CONEXIÓN.	UNIDAD	1	19%	\$ 61.482,00	\$ 73.164,00
72	REFLECTOR TIPO PAR LED	SISTEMA RGBW (ROJO, VERDE, AZUL Y BLANCO), MÍNIMO 54 LEDS DE 3W CADA UNO, CONTROL DMX512, MODOS AUTOMÁTICO Y MANUAL.	UNIDAD	1	19%	\$ 69.680,00	\$ 82.919,00
73	VÍDEO BEAM AUDITORIO	SISTEMA DE PROYECCIÓN: TECNOLOGÍA DE 3CHOPS MÉTODO DE PROYECCIÓN: FRONTAL/POSTERIOR/TECHO, PANTALLA LCD: 0,73 PULGADAS (D10, C2 FINES), MÉTODO DE VISUALIZACIÓN: POLY-SILICON TFT ACTIVE MATH, NÚMERO DE PÍXELES 2,304,000 PÍXELES (1920X1200) X3 LUMINOSIDAD EN COLOR 6000 LÚMENES, LIMINOSIDAD EN BLANCO: 7,000 LÚMENES RELACIÓN DE ASPECTO 16,10 RESOLUCIÓN NATIVA: WUXGA. TIPO DE LÁMPARA: 300W UHE, VIDA ÚTIL DE LA LÁMPARA 5.000 HORAS (MODO NORMAL): 10.000 HORAS (MODO ECO) CORRECCIÓN DE TRAPEZIO: VERTICAL 30° +30° SCREEN FIT: APROX 4 SEGUNDOS. DISTANCIA 1.46X3.00 TAMAÑO DE PANTALLA: 50" X 101" HORIZONTAL- VERTICAL. VERTICAL 30" A 30", HORIZONTAL 20" A 20" RELACIÓN DE CONTRASTE HASTA 15,000 REPRODUCCIÓN DE COLOR: HASTA UN BILLON DE COLORES.	UNIDAD	1	19%	\$ 6.441.017,00	\$ 7.664.810,00
74	CONSOLA DE ILUMINACIÓN DMX192	MÍNIMO 192 CANALES, FADERS FÍSICOS, MEMORIA DE ESCENAS, PROGRAMACIÓN DE SECUENCIAS.	UNIDAD	1	19%	\$ 155.756,00	\$ 185.350,00
75	SOPORTE DE TV CON RUEDAS CARRITO DE TV MÓVIL D 70 PULGADAS	ALTO 20 CM, ANCHO 47 CM, MODELO AVC001-P, MATERIAL HIERRO, SISTEMA DE FIJACIÓN TORNILLOS, COLOR NEGRO, TIPO SOPORTES, GIRO 1, TIPO DE SOPORTE TV, CON EXTENSIÓN, LARGO 37 CM, REQUIERE	UNIDAD	1	19%	\$ 262.325,00	\$ 312.167,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		ARMADO, CON RUEDAS PARA DESPLAZAMIENTO. ESTILO DECO VINTAGE MODERNO. COMPATIBILIDAD: EL SOPORTE UNIVERSAL PARA TV SE ADAPTA A LA MAYORÍA DE TELEVISORES DE 23" A 80", SOPORTA HASTA 100LBS Y APLICABLE AL PATRÓN DE AGUJEROS DE MONTAJE DE 200X200MM A 400X400MM. ALTURA AJUSTABLE: TANTO EL SOPORTE DE MONTAJE DE TV COMO LA COLUMNA DE SOPORTE CENTRAL PROPORCIONAN AJUSTE DE ALTURA, PERMITEN CREAR UNA ALTURA DE VISUALIZACIÓN MÁS CÓMODA PARA TELEVISORES DE DIFERENTES TAMAÑOS, CON INSTALACIÓN DEL TV					
76	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR	TECNOLOGÍA Y TIPO: IMPRESORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESIÓN, COPIADO Y ESCÁNER) CON TECNOLOGÍA LÁSER O LED A COLOR. VELOCIDAD DE IMPRESIÓN: MÍNIMO 40 PÁGINAS POR MINUTO (PPM) EN FORMATO A4 O CARTA. FORMATOS DE PAPEL SOPORTADOS: DEBE SOPORTAR IMPRESIÓN, COPIADO Y ESCANEADO (TANTO DESDE EL CRISTAL COMO DESDE EL ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS - ADP) EN TAMAÑOS CARTA Y OFICIO (LEGAL/FOLIO). RESOLUCIÓN: RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN Y ESCANEADO MÍNIMA DE 600 X 600 DPI. MEMORIA INTERNA: MÍNIMO 512 MB PARA PROCESAR EFICIENTEMENTE COLAS DE IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS PESADOS. CICLO DE TRABAJO MENSUAL: EQUIPO ROBUSTO SOPORTADO PARA UN CICLO DE TRABAJO DE MÍNIMO 10.000 PÁGINAS. MANEJO DE PAPEL Y DÚPLEX: DEBE GARANTIZAR LA IMPRESIÓN A DOBLE CARA (DÚPLEX) AUTOMÁTICA Y EL ESCANEADO DÚPLEX AUTOMÁTICO. CAPACIDAD DE ENTRADA TOTAL MÍNIMA DE 400 HOJAS. EL EQUIPO DEBE CONTAR CON MÍNIMO DOS (2) BANDEJAS DE ALIMENTACIÓN DE PAPEL INDEPENDIENTES, QUE PERMITAN MANTENER CARGADOS SIMULTÁNEAMENTE LOS TAMAÑOS CARTA Y OFICIO SIN NECESIDAD DE RETIRAR E INTERCAMBIAR EL PAPEL. CONECTIVIDAD Y RED: TARJETA DE RED ETHERNET (10/100/1000) Y MÓDULO DE CONEXIÓN WI-FI INTEGRADOS. SUMINISTROS (TÓNER): EL EQUIPO DEBE ENTREGARSE CON SUS TÓNER DE CARGA INICIAL DE FÁBRICA INSTALADOS Y OPERATIVOS. ADICIONALMENTE, EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR, POR CADA IMPRESORA, DOS (2) JUEGOS COMPLETOS DE TÓNER DE REPUESTO ORIGINALES (NEGRO, CIAN, MAGENTA Y AMARILLO) DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO OFERTADO. CERTIFICACIONES DE CALIDAD: CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EPEAT GOLD. MANEJO DE CONSUMO DE ENERGÍA ENERGY STAR 8.X O SUPERIOR (O ECODESIGN AND ENERGY LABELLING). GARANTÍA: TRES (3) AÑOS DE GARANTÍA TOTAL.	UNIDAD	1	19%	\$ 3.443.016,00	\$ 4.097.189,00
77	REFLECTOR ELIPSOIDAL LED	POTENCIA MÍNIMA 200W,LENTE INTERCAMBIABLE O AJUSTABLE ENTRE 19° Y 36°, SISTEMA DE CUCHILLAS INTERNAS PARA RECORTE DE LUZ, COMPATIBLE CON CONTROL DMX512.	UNIDAD	1	19%	\$ 508.255,00	\$ 604.823,00
78	SOPORTE DE TECHO PARA PROYECTOR GÍRATORIO	ESPECIFICACIONES FÍSICAS TIPO: SOPORTE METÁLICO GIRATORIO PARA VIDEOPROYECTOR SISTEMA DE SUJECCIÓN: 4 PUNTOS DE ANCLAJE UNIVERSALES AJUSTABLES MATERIAL: LÁMINA DE ACERO ESTRUCTURAL ESPESOR DEL MATERIAL: 3 MM DIMENSIONES: LARGO: 36 CM ANCHO: 32 CM ALTO (BRAZO): 45 CM (GRADUABLE) ACABADO: PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO (RESISTENTE A CORROSIÓN)	UNIDAD	1	19%	\$ 98.372,00	\$ 117.063,00

No.	ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	PORCENTAJE DE IVA	MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA
		PESO DEL SOPORTE: 1.52 KG CAPACIDAD DE CARGA: HASTA 20 KG FACTOR DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL: ≥ 2 AJUSTES Y MOVILIDAD ROTACIÓN HORIZONTAL: 360° INCLINACIÓN VERTICAL: $\pm 15^\circ$ A $\pm 30^\circ$ AJUSTE DE ALTURA: TELESCÓPICO O GRADUABLE HASTA 45 CM NIVELACIÓN FINA: AJUSTE INDEPENDIENTE EN BRAZOS INCLUYE INSTALACIÓN; TECHO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS Y DE CANALIZACIÓN					
Sumatoria de Valores Unitarios							\$ 170.342.464,00

Es preciso aclarar que, en la etapa de investigación de mercado, las solicitudes de cotización fueron estructuradas inicialmente sobre un universo de noventa y ocho (98) ítems, con el propósito de recopilar información amplia y suficiente sobre los bienes tecnológicos susceptibles de atender las necesidades identificadas en los proyectos de inversión que soportan el proceso de contratación.

Posteriormente, durante la etapa de revisión, validación y consolidación de los requerimientos técnicos por parte de las áreas responsables de los proyectos de inversión, se efectuó una depuración del universo inicialmente consultado, atendiendo a las necesidades efectivamente identificadas, las condiciones y especificaciones técnicas requeridas, la pertinencia de los bienes frente al alcance de cada proyecto y la consolidación de los requerimientos para la estructuración definitiva del proceso.

Como resultado de dicha validación técnica, se determinó que el universo definitivo de bienes a incorporar en el proceso de contratación corresponde a setenta y ocho (78) ítems, los cuales se encuentran contenidos dentro de los noventa y ocho (98) ítems inicialmente incluidos en las solicitudes de cotización. En consecuencia, los veinte (20) ítems que no hacen parte del universo definitivo no corresponden a bienes adicionales ni a modificaciones introducidas al objeto contractual, sino a elementos que, como resultado de la revisión técnica de los requerimientos, no fueron incorporados en la estructuración final del proceso.

Por lo anterior, las cotizaciones recibidas sobre los noventa y ocho (98) ítems constituyen un insumo de la investigación de mercado y de la identificación de las condiciones económicas de la oferta. Para efectos de la estructuración definitiva del proceso de selección, el análisis económico y la determinación de los bienes susceptibles de ser contratados se circunscriben exclusivamente a los setenta y ocho (78) ítems definidos en el Anexo Técnico y en los demás documentos que integran el proceso.

Esta depuración no altera la naturaleza del estudio de mercado ni afecta la trazabilidad de la información recopilada, toda vez que los setenta y ocho (78) ítems que conforman el proceso definitivo hacen parte del universo inicialmente consultado y cuentan con información de precios unitarios obtenida en el marco de la investigación de mercado.

Los valores consignados en las cotizaciones como valor total, corresponden a la sumatoria de los precios unitarios cotizados para los ítems y no representan, por sí mismos, el valor del presupuesto oficial ni el valor total que se ejecutará en el contrato.

7. PRESUPUESTO OFICIAL

Con base en los resultados del estudio de sector y de mercado, y con base en los valores unitarios de referencia obtenidos, se estima como presupuesto oficial máximo el valor de hasta **CUATRO MIL CIENTO TREINTA MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$4.130.972.765)**, incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar. El presupuesto se estructura como una bolsa de monto agotable, distribuida entre los tres (3) proyectos de inversión de acuerdo con las cantidades de referencia utilizadas para la planeación económica.

NUMERO DEL PROYECTO	META / DESTINACIÓN DE REFERENCIA	VALOR DE REFERENCIA
2646 "KENNEDY ESPACIOS DE BUEN TRATO"	Dotar y/o acondicionar 1 unidades operativas orientadas a la atención de jóvenes (casas de la juventud, centros forjar)	\$80.512.938
	Dotar y/o acondicionar 1 casa LGBTI para la prestación de servicios sociales y estrategias dirigidas a personas de los sectores sociales LGBTI	\$197.595.779
	Dotar y/o acondicionar 6 Centros de Desarrollo Comunitarios para la prestación de servicios sociales dirigidas al desarrollo de capacidades y generación de oportunidades	\$21.420.000
2377 "KENNEDY GERMINANDO FUTURO"	Dotar 74 sedes educativas urbanas y rurales con recursos pedagógicos y/o tecnológicos	\$3.741.444.048
2780 "KENNEDY PROYECTA TALENTO"	capacitar 4.000 personas en los campos artísticos, interculturales, culturales y/o patrimoniales	\$90.000.000
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL		\$ 4.130.972.765

El valor de cada proyecto constituye una asignación presupuestal de referencia dentro de la bolsa de monto agotable. La ejecución contractual no corresponde a la sumatoria de una oferta global presentada por el adjudicatario, sino a las cantidades efectivamente solicitadas, suministradas, recibidas y aprobadas, aplicando los precios unitarios definitivos resultantes de la subasta inversa, sin superar el valor máximo del presupuesto oficial.

El valor de adjudicación corresponderá al valor total del presupuesto oficial, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

VERIFICACIÓN DEL PROCESO	NOMBRE/CARGO	Firma
Revisión	Edna Johana Martínez - Profesional Contratista Planeación	