UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA

ANALISIS DEL SECTOR PROCESO DE MINIMA CUANTIA N° 058 - 2021.

CONTENIDO

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.
   1.1. OBJETO CONTRACTUAL.
2. ASPECTOS GENERALES.
   2.1. ASPECTOS ECONOMICOS.
   2.2. ASPECTOS TECNICOS.
   2.3. ASPECTOS LEGALES.
3. ANALISIS DE LA DEMANDA.
   3.1. ANÁLISIS HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD.
   3.2. ANALISIS HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES.
4. ANALISIS DE LA OFERTA.
   4.1. COTIZACIONES.

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.

La Unidad Central del Valle del Cauca, UCEVA, es una Institución Pública de Educación Superior, creada mediante el Acuerdo No. 24 de junio de 1971, del Honorable Concejo Municipal de Tuluá - Valle del Cauca. La institución se ha constituido en el patrimonio académico, investigativo, cultural más importante del Centro del Valle del Cauca. Sus 50 años de existencia, la calidad académica, su crecimiento sostenido, el aumento en número de programas, en número de estudiantes, en número de docentes; la dinamización de la actividad cultural y de bienestar institucional, el desarrollo de la infraestructura y el desarrollo tecnológico, son entre otros, el conjunto de logros que indican que, durante su existencia, la institución ha venido cumpliendo su misión.

En el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2030 "Educación Superior Integral comprometida con el Desarrollo y Transformación Social", cuyo propósito es la construcción del tejido social, el cual con sus ejes misionales determina a formar profesionales íntegros, éticos con pensamiento crítico e innovador, por un periodo de 10 Años, dentro del eje planteado "Gestión del conocimiento como eje principal de la formación integral, la pertinencia y la calidad académica en respuesta a los desafíos de la 9 Educación Superior Integral comprometida con el Desarrollo y Transformación Social sociedad glocal". Cuyo propósito es establecer las directrices para la ejecución de las actividades académico – administrativas de la Unidad Central del Valle del Cauca, por un período de 10 años, articulando los diversos procesos institucionales y proyectando el recurso humano en el desarrollo eficiente de la Docencia, la Investigación y la extensión y proyección a la comunidad.

La oficina de Informática y Telemática tiene como propósito general dirigir, coordinar y garantizar la implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación en la Institución, para coadyuvar al logro de la eficiencia administrativa y el desarrollo académico, apoyando a las directivas académicas en la creación de nuevos entornos pedagógicos, sistemas virtuales de enseñanza y servicios de educación a distancia, a su vez promover el adecuado uso de los recursos e innovación tecnológica en la Institución.

Dentro del proyecto 1126 Mantenimiento del Ecosistema Digital se tiene planeado para el año 2021, realizar la actividad Adquisición e implementación de soluciones tecnológicas, que busca atender las necesidades de los procesos internos, dentro de esta actividad se contempla la adquisición de los siguientes elementos tecnológicos:

1. Disco Duro Externo Adata 2 Teras Pro Antigolpes USB 3.0
2. Destornilladores kit x6 6 mm x 4"
3. Adaptador Regulador Transformador Ac/dc Universal 3a 30w
4. Adaptador 9V/1,3A
5. Crema Disipadora - Pasta Térmica Hy510 Jeringa 20g 15ml
6. Batería Pila Cr2032 Sony Litio 3v
7. Limpiador Electrónico Secado Ultra Rápido CRC 235 ML
8. Disco duro de Estado Sólido 240 GB
9. Disco duro de Estado Solido 480GB

10. Teclados USB genérico, Teclas planas, tamaño normal, Conexión USB Plug and Play, No necesita instalación de software.
11. Mouse Alámbrico USB, genérico, 3 botones
12. Pad Termico Conductor Calor Disipador 10x10x0.5 mm
13. Cable Adaptador de Sata a USB 3
14. Cable Adaptador de Sata a USB 3 para DD de 3,5
15. HUB USB 4 Puertos USB3
16. Juego de destornilladores de precisión 38 piezas KIT Sencillo manual
17. Conector De Red Rj45 Cat6 Bolsa de 50 unidades
18. Base Refrigerante Portatil Altura Ajustable Ventilador USB
19. Sopladora
20. Cable UTP Cat 6 para uso interior Rollo x 100m
21. Patch cords Cat 6A de 2m
22. Patch cords Cat 6A de 1m
23. Sucrosol
24. Paños limpiadores en tela o microfibra
25. Jack Cat 6A blindado Rj45 color negro
26. Convertidor HDMI (macho) a VGA (hembra)
27. Cleaner espumoso (espuma limpiadora) para equipos de cómputo x370ml
28. Baterias 9V Alcalina
29. Switch 5 puertos 10/100/1000 Administrable Capa 2, carcaza metálica. Capacidad de conmutación mínima de 10 Gbps, soporte mínimo de 8000 entradas de direcciones MAC, soporte protocolo 802.1Q, IGMP Snooping v1/v2, Jumbo Frames hasta 9216 bytes, soporte protocolo 802.1p
30. Pinza Voltiamperimetrica, con capacidad para medir hasta 600VAC, 600A, rango automático, capacidad de medir continuidad, prueba de diodo. Incluir estuche.
31. Tarjeta de red PCI Express 10/100/1000 RJ45.

1.1. OBJETO CONTRACTUAL

ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS.

2. ASPECTOS GENERALES.

2.1. ASPECTOS ECONOMICOS

La tecnología puede ayudar a que nuestro mundo sea más justo, más pacífico y más equitativo. Los avances digitales pueden apoyar y acelerar el logro de cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, desde el fin de la pobreza extrema hasta la reducción de la mortalidad materna e infantil, la promoción de la agricultura sostenible y el trabajo decente, y el logro de la alfabetización universal. Sin embargo, las tecnologías también pueden amenazar la privacidad, comprometer la seguridad y alimentar la desigualdad. Tienen implicaciones para los derechos humanos y la actividad humana. Al igual que generaciones anteriores, nosotros, gobiernos, empresas e individuos, tenemos que decidir cómo aprovechar y gestionar las nuevas.

A lo largo de la historia, las revoluciones tecnológicas han cambiado la fuerza de trabajo: han creado nuevas formas y modelos de trabajo, han dejado obsoletas otras

y han conducido a cambios sociales más amplios. Es probable que esta ola de cambios tecnologías tenga profundas repercusiones. Por ejemplo, la Organización Internacional del Trabajo estima que el paso a una economía más ecológica podría crear 24 millones de nuevos puestos de trabajo en todo el mundo para 2030 mediante la adopción de prácticas sostenibles en el sector de la energía, el uso de vehículos eléctricos y el aumento de la eficiencia energética en los edificios actuales y futuros.

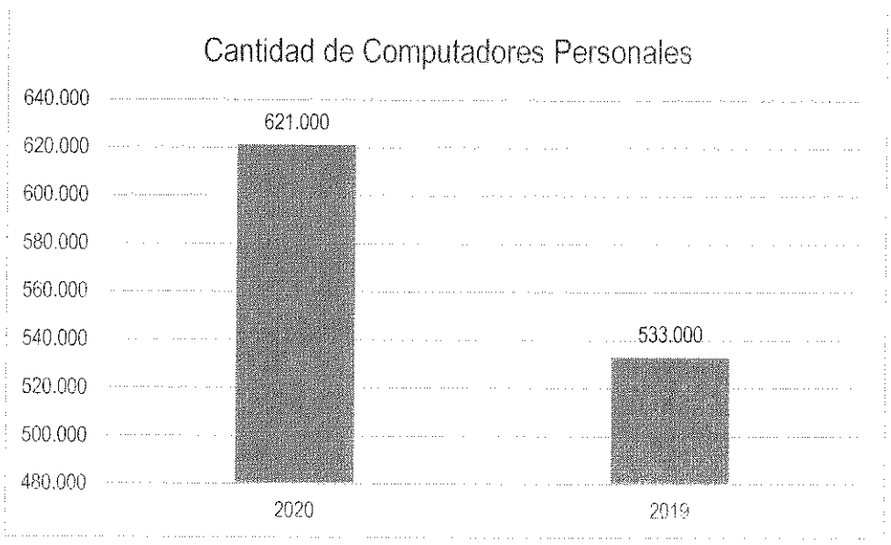
En relación a los adelantos que Colombia gestiona para avanzar en temas de ciencia, tecnología e innovación el Ministerio de las TIC se crea el Centro de Monitoreo y Analítica (Data TIC), inaugurado en Bogotá en compañía de Karen Abudinen ministra TIC revelando una estimación de que Colombia podría superar la meta del 70 % de conectividad en 2022, gracias a la ejecución y aceleración de nuevos programas de conectividad.

La meta al 2022 es conectar 12 millones 150.000 hogares. Con los proyectos que está realizando el gobierno con los operadores, con el programa Hogares Conectados, Navega TIC, y lo que viene de extensión de infraestructura lograría llegar al 72 %. Y si a eso se agrega el potencial de los Centros Digitales esa cifra alcanzaría el 76 % de conectividad en 2022.

En la actualidad, el Ministerio TIC tiene en funcionamiento 2.691 Zonas Digitales o puntos de conexión inalámbrica y gratuita a internet en parques, plazas y lugares públicos de áreas rurales y urbanas de los 32 departamentos del país, así como más de 1.000 Centros Digitales conectando a igual número de escuelas públicas y comunidades de las regiones más alejadas. En total serán 14.745 Centros Digitales los que estarán instalados en 2022. Fuente: Min TIC

La pandemia del coronavirus, que causo vivir un año terrorífico durante el 2020, también tuvo un aspecto positivo: el acelerado cambio tecnológico al que nos vimos obligados en todos los aspectos de la vida y que no se detendrá en el 2021-2022.

Los pronósticos de los analistas del sector indican que el teletrabajo, el comercio electrónico, la telemedicina, la educación virtual, las oficinas virtuales, el streaming corporativo y las plataformas digitales de entretenimiento, entre muchas otras tendencias, no detendrán su crecimiento con la llegada de las vacunas contra el Covid-19



En relación con el 2019, en el primer semestre del año 2020 los colombianos aumentaron la adquisición de computadores personales potencialmente, "Usualmente, el sector de tecnología crece dos o tres veces más que el PIB. Veníamos de un ritmo del 8% o el 9% anual hasta el año pasado y es probable que esta tendencia se mantenga. Esto implica que, si el país se contrae en 2021, este mercado terminaría con cifras positivas, puede que ya no el 9%, pero sí creciendo.

Su estimativo se basa en el análisis de un mercado tecnológico resentido ante la menor demanda de las empresas, pero impulsado por la de los hogares, de la logística para domicilios, las rutas de despacho y los protocolos de aislamiento.

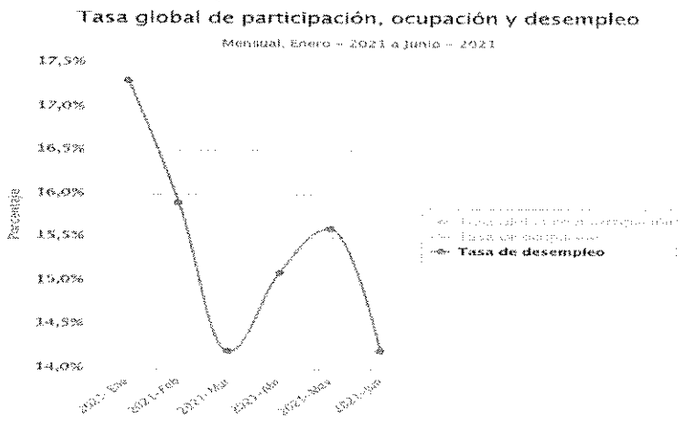
Precisamente, en las jornadas de descuentos de comercio electrónico, e incluso en los dos días sin IVA, los computadores fueron los productos más pedidos. Esto, pese a que los más vendidos no pagan impuesto al valor agregado. En el 2021 las organizaciones han evolucionado con estrategias que les permiten responder a los retos de esta nueva normalidad, la cual demanda una mayor efectividad y tiempos de respuesta más cortos.

Lo que muchos pronosticaban que pasaría en cinco años, sucedió en menos de cinco meses. Aumentaron las conexiones a internet, las video llamadas se dispararon por el trabajo, la educación en casa y las soluciones basadas en inteligencia artificial y machine learning se convirtieron en herramientas indispensables para la vida diaria e incluso para la investigación del coronavirus. Hubo también avances en robótica, blockchain, Ciberseguridad y la nube.

Pero sin duda el mayor efecto de la pandemia fue que por fin ciudadanos del mundo, empresas y Gobiernos experimentaron de primera mano los beneficios de la tecnología.

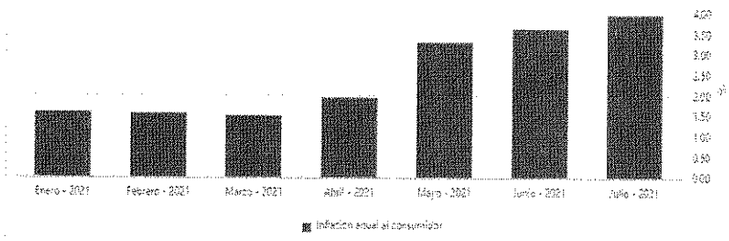
Adicional al análisis puntualizado en el sector de las TIC, a continuación, se presenta indicadores macroeconómicos relevantes de los últimos seis meses.

Tasa de Desempleo



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

Inflación

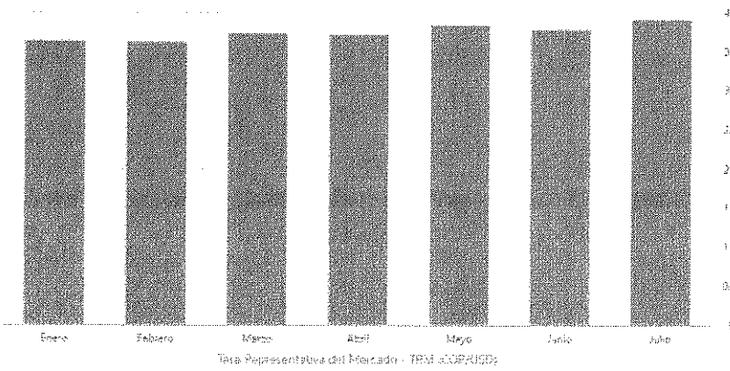


Inflación anual al consumidor	Fin de mes
1.66	01/31/2021 12:00:00 AM
1.58	02/28/2021 12:00:00 AM
1.51	03/31/2021 12:00:00 AM
1.85	04/30/2021 12:00:00 AM
3.30	05/31/2021 12:00:00 AM
3.83	06/30/2021 12:00:00 AM
3.97	07/31/2021 12:00:00 AM

Fuente: Banco de la Republica

De acuerdo a los datos registrados en las gráficas, se evidencia una recuperación en el mercado laboral que demuestra una disminución en el primer semestre de la tasa de desempleo a 14,4% a corte de junio 2021, situación contraria para los indicadores de la inflación que con el tiempo la variación se incrementa de manera negativa, siendo julio de 2021 uno de los meses más afectados, según el Dane el dato de inflación de julio, estuvo ocho veces por encima del promedio del mercado.

Adicionalmente hoy en día el incremento de la tasa de cambio afecta notablemente la economía colombiana; Por otro lado, los agentes en la economía del sector de las tecnologías de información y comunicación, han presentado crecimiento por encima del promedio de la economía nacional, es decir el 4,04%, constituyéndose en una actividad que aunque venía un poco rezagado, ahora, jalona la economía del país respondiendo a los retos que en la actualidad se exigen en este campo, posicionando la mano de obra nacional eficientemente y logrando posicionar el mercado laboral colombiano



	TRM
Enero	3,636.91
Febrero	3,624.39
Marzo	3,736.91
Abril	3,717.46
Mayo	3,846.28
Junio	3,784.45
Julio	3,918.49

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

De acuerdo con lo anterior se puede concluir que aparecen numerosos retos a nivel económico, donde Colombia no puede continuar con las brechas actuales específicamente en aspectos de políticas digitales, la inteligencia artificial, la Internet de las Cosas, los macro datos, entre otras revoluciones tecnológicas, presentan oportunidades y desafíos que no podemos desconocer, teniendo en

cuenta que repercutirán en la economía y el quehacer diario de las personas y empresas.

2.2. ASPECTOS TECNICOS

Un mantenimiento regular es esencial para mantener la seguridad y la confiabilidad de los equipos, mantener los equipos tecnológicos en óptimo estado de funcionamiento permite detectar a tiempo cualquier indicio de fallas o daños en sus componentes.

El mantenimiento a equipos de cómputo es una labor que se debe de realizar en la institución para lograr el óptimo funcionamiento de los componentes y periféricos en cada sistema y así no ralentizar el flujo de trabajo a causa de un equipo no funcional o lento.

A continuación, se describe los tipos de mantenimientos:

TIPOS DE MANTENIMIENTO	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**
Es aquel que se realiza de manera forzosa e imprevista, cuando ocurre un fallo, y que impone la necesidad de reparar el equipo antes de poder continuar haciendo uso de él. En este sentido, el mantenimiento correctivo contingente implica que la reparación se lleve a cabo con la mayor rapidez para evitar daños materiales y humanos, así como pérdidas económicas.	Es aquel que se hace con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos, el mantenimiento preventivo consiste en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento, en el caso de los computadores, el mantenimiento puede dividir en dos, el que se le da al equipo (físico) o hardware y el que se les da a los programas instalados (lógicos) software.

Por tal motivo, la Oficina de Tecnología e Informática y Telemática considera viable y necesario la adquisición de los diferentes elementos tecnológicos descritos en la necesidad, toda vez que se requiere el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos de la UCEVA ,se ha demostrado que practicando estas actividades se puede conservar la infraestructura tecnológica además que se puede evitar daños en la tecnológica evitando no solo daño patrimonial sino deterioro en el trabajo corporativo, el cual busca la eficacia y rapidez en las acciones de formación, protección y fortalecimiento de sus actividades misionales.

ASPECTOS LEGALES

El presente proceso se adelantará mediante el proceso de Selección de Mínima Cuantía, según el procedimiento de selección para la celebración de contratos para la adquisición de bienes y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía en la entidad contratante, cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2. Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes

Con fundamento en lo anterior, La Unidad Central del Valle del Cauca, realizará una contratación de selección de Mínima Cuantía y la Invitación Pública se integra como parte fundamental del proceso y como elemento del contrato resultante no se exigirá

clasificación ni calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.2.

Otras normas regulatorias en materia de TIC son:

- Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."
- La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia.
- Ley 1341 de Julio de 2009, por la cual se Definen Principios y Conceptos sobre la Sociedad de la Información y la Organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictas otras Disposiciones.
- Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

3. ANALISIS DE LA DEMANDA.

3.1. ANÁLISIS HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD

Como antecedente contractual la Unidad Central del Valle del Cauca ha adelantado apertura de procesos de Adquisición de elementos tecnológicos y/o similar para mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos. como se observa en la siguiente tabla:

Año	N° Contrato	Objeto	Contratista	Valor	Duración
2018	058	Adquisición de elementos para mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos	TIENDA TECNOLOGICA IMPORSYSTEM S.A.S	$16,389,614.15	15 días
2019	064	Adquisición de elementos para mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos	ANDRES FERNANDO MUÑOZ LÓPEZ Y/0 NEWTEC INGENIERIA	$13,995,000.00	15 días

3.2. ANALISIS HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Con el objeto de identificar como otras entidades del Estado han adquirido este tipo de servicios en el pasado, se procede a realizar un estudio de la demanda, de acuerdo a lo anterior se evidenció:

Año	Objeto	Entidad Contratante	Valor	Duración
2019	El Contratista suministrará al Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, partes electrónicas, tales como: tarjetas, cables, discos duros, swiches, entre otros elementos que sirvan para el mantenimiento y	ANTIOQUIA - TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA - MEDELLÍN	$70,000,000.00	235 días

	repotenciación de equipos electrónicos de la entidad.			
2020	Contratar el suministro de elementos e insumos tecnológicos y el servicio de reparación y mantenimiento de los equipos tecnológicos para el adecuado funcionamiento de las operaciones que son realizadas en Valor+ S.A.S.	ANTIOQUIA - VALOR+ S.A.S - MEDELLIN	$40,000,000.00	212 días

4. ANALISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con el diagnóstico previo de la Oficina de Tecnología e Informática de la UCEVA, se hace necesario la adquisición de los diferentes elementos tecnológicos para realización de los mantenimientos preventivos y correctivos de equipos informáticos. Para realizar un estudio de la oferta adecuado y estudiar las fluctuaciones y variaciones del mercado, es ineludible conocer los valores actuales de los servicios a contratar, por ello se han solicitado a compañías que han participado en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, cotizaciones que permitan ser analizadas, validadas y que estén codificados en la clasificación de bienes y servicios así:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS	PRODUCTO
26000000	26110000	26111700	26111702	Pilas alcalinas
26000000	26110000	26111700	26111711	Baterías de litio
27000000	27110000	27111700	27111728	Juego de destornilladores
27000000	27110000	27113200	27113203	Kit de herramienta para computadores
27000000	27110000	27113300	27113300	Herramientas manuales de precisión
43000000	43200000	43201800	43201827	Dispositivo de almacenamiento de disco duro portátil
43000000	43210000	43211700	43211706	Teclados
43000000	43210000	43211700	43211708	Mouse o bola de seguimiento para computador
56000000	56110000	56112000	56112003	Accesorios de almacenamiento de soporte para computadores

En consecuencia, se anexan cotizaciones que contienen los lineamientos generales de la propuesta, la descripción de los elementos y cantidades exigidas que se encuentran expresas en la documentación técnica, estas cotizaciones deberán formar parte de los estudios previos y son emitidas por empresas reconocidas en el sector de TI.

Fecha	Cotizante	Valor
25/06/2021	ITT SUPPLIES S.A.S	$25.481.351,00

29/06/2021	TEK SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S.A.S	$25.416.615,00
30/06/2021	KONEKTO S.A.S	$25.393.589,00

4.1. COTIZACIONES.

COTIZACION 1.

COTIZANTE: ITT SUPPLIES S.A.S NIT. 900.638.369-9
Ciudad:
Dirección: Calle 61 No 2- 09 Oficina 504B
Teléfono: 317 368 5987
Página Web: wwwittsupplies.com

Item	Descripcion	Und	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1	Disco Duro Externo Adata 2 Teras Pro Antigolpes USB 3.0	Und	7	$ 395.000,00	$ 2.765.000,00
2	Destornilladores kit x6 6 mm x 4"	Und	1	$ 35.400,00	$ 35.400,00
3	Adaptador Regulador Transformador Ac/dc Universal 3a 30w	Und	5	$ 40.100,00	$ 200.500,00
4	Adaptador 9V/1,3A	Und	2	$ 20.500,00	$ 41.000,00
5	Crema Disipadora - Pasta Térmica Hy510 Jeringa 20g 15ml	Und	10	$ 9.100,00	$ 91.000,00
6	Batería Pila Cr2032 Sony Litio 3v	Und	40	$ 8.500,00	$ 340.000,00
7	Limpiador Electrónico Secado Ultra Rápido CRC 235 ML	Und	5	$ 24.100,00	$ 120.500,00
8	Disco duro para portátil 500 GB	Und	14	$ 190.000,00	$ 2.660.000,00
9	Disco duro de Estado Solido 480GB	Und	24	$ 315.000,00	$ 7.560.000,00
10	Teclados USB genérico, Teclas planas, tamaño normal, Conexión USB Plug and Play, No necesita instalación de software.	Und	15	$ 30.700,00	$ 460.500,00
11	Mouse Alámbrico USB, genérico, 3 botones	Und	15	$ 16.500,00	$ 247.500,00
12	Pad Termico Conductor Calor Disipador 10x10x0.5 mm Viene por 100 unidades	Paq +	5	$ 30.200,00	$ 151.000,00
13	Cable Adaptador de Sata a USB 3	Und	1	$ 25.000,00	$ 25.000,00
14	Cable Adaptador de Sata a USB 3 para DD de 3,5	Und	1	$ 55.000,00	$ 55.000,00
15	HUB USB 4 Puertos USB3	Und	10	$ 31.200,00	$ 312.000,00
16	Juego de destornilladores de precisión 38 piezas KIT Sencillo manual	Und	2	$ 55.000,00	$ 110.000,00
17	Conector Rj45 Cat6 Bolsa 50 Unidades	Und	1	$ 50.000,00	$ 50.000,00
18	Base Refrigerante Portatil Altura Ajustable Ventilador USB	Und	10	$ 65.000,00	$ 650.000,00
19	Sopladora	Und	2	$ 170.000,00	$ 340.000,00
20	Cable UTP Cat 6 para uso interior Rollo x 100m	ML	100	$ 2.500,00	$ 250.000,00
21	Patch cords Cat 6A de 2m	Und	10	$ 29.000,00	$ 290.000,00
22	Patch cords Cat 6A de 1m	Und	10	$ 26.500,00	$ 265.000,00
23	Sucrosol	Tarro	1	$ 75.000,00	$ 75.000,00
24	Paños limpiadores en tela o microfibra	Und	1	$ 8.500,00	$ 8.500,00
25	Jack Cat 6A Blindado Rj45 color negro	Und	10	$ 30.000,00	$ 300.000,00
26	Convertidor HDMI (macho) a VGA (hembra)	Und	10	$ 125.000,00	$ 1.250.000,00
27	Cleaner espumoso (espuma limpiadora) para equipos de cómputo x370ml	Und	5	$ 40.000,00	$ 200.000,00
28	Baterias 9V Alcalina	Und	2	$ 15.000,00	$ 30.000,00
29	Switch 5 puertos 10/100/1000 Administrable Capa 2, carcaza metalica. Capacidad de conmutación mínima de 10 Gbps, soporte mínimo de 8000 entradas de direcciones MAC, soporte protocolo 802.1Q, IGMP Snooping v1/v2, Jumbo Frames hasta 9216 bytes, soporte protocolo 802.1p.	Und	7	$ 290.000,00	$ 2.030.000,00
30	Pinza Voltiamperimetrica, con capacidad para medir hasta 600VAC, 600A, rango automático, capacidad de medir continuidad, prueba de diodo. Incluir estuche.	Und	1	$ 175.000,00	$ 175.000,00
31	Tarjeta de red PCI Express 10/100/1000 RJ45	Und	5	$ 65.000,00	$ 325.000,00
	Totales Antes de IVA			$ 2.447.800	$ 21.412.900
	IVA 19%				$ 4.068.451
	TOTAL				$ 25.481.351

COTIZACION 2.

COTIZANTE: TEK SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S.A.S
Ciudad:
Dirección:
Teléfono: 311 647 8918
E Mail: marcela.payan@tek.com.co

Item	Descripcion	Und	Cantidad	Vr.Unitario	Vr. Total
1	Disco Duro Externo Adata 2 Teras Pro Antigolpes USB 3.0	Und	7	$ 395.000,00	$ 2.765.000,00
2	Destornilladores kit x6 6 mm x 4"	Und	1	$ 32.000,00	$ 32.000,00
3	Adaptador Regulador Transformador Ac/dc Universal 3a 30w	Und	5	$ 51.500,00	$ 257.500,00
4	Adaptador 9V/1,3A	Und	2	$ 22.000,00	$ 44.000,00
5	Crema Disipadora - Pasta Térmica Hy510 Jeringa 20g 15ml	Und	10	$ 10.500,00	$ 105.000,00
6	Batería Pila Cr2032 Sony Litio 3v	Und	40	$ 9.000,00	$ 360.000,00
7	Limpiador Electrónico Secado Ultra Rápido CRC 235 ML	Und	5	$ 27.840,00	$ 139.200,00
8	Disco duro para portátil 500 GB	Und	14	$ 196.000,00	$ 2.744.000,00
9	Disco duro de Estado Solido 480GB	Und	24	$ 310.000,00	$ 7.440.000,00
10	Teclados USB genérico, Teclas planas, tamaño normal, Conexión USB Plug and Play, No necesita instalación de software.	Und	15	$ 35.780,00	$ 536.700,00
11	Mouse Alámbrico USB, genérico, 3 botones	Und	15	$ 15.000,00	$ 225.000,00
12	Pad Termico Conductor Calor Disipador 10x10x0.5 mm Viene por 100 unidades	Paq	5	$ 34.100,00	$ 170.500,00
13	Cable Adaptador de Sata a USB 3	Und	1	$ 29.100,00	$ 29.100,00
14	Cable Adaptador de Sata a USB 3 para DD de 3,5	Und	1	$ 65.000,00	$ 65.000,00
15	HUB USB 4 Puertos USB3	Und	10	$ 34.000,00	$ 340.000,00
16	Juego de destornilladores de precisión 38 piezas KIT Sencillo manual	Und	2	$ 64.300,00	$ 128.600,00
17	Conector Rj45 Cat6 Bolsa 50 Unidades	Und	1	$ 49.900,00	$ 49.900,00
18	Base Refrigerante Portatil Altura Ajustable Ventilador USB	Und	10	$ 49.000,00	$ 490.000,00
19	Sopladora	Und	2	$ 175.000,00	$ 350.000,00
20	Cable UTP Cat 6 para uso interior Rollo x 100m	ML	100	$ 1.800,00	$ 180.000,00
21	Patch cords Cat 6A de 2m	Und	10	$ 25.000,00	$ 250.000,00
22	Patch cords Cat 6A de 1m	Und	10	$ 20.000,00	$ 200.000,00
23	Sucrosol	Tarro	1	$ 55.000,00	$ 55.000,00
24	Paños limpiadores en tela o microfibra	Und	1	$ 10.000,00	$ 10.000,00
25	Jack Cat 6A Blindado Rj45 color negro	Und	10	$ 41.000,00	$ 410.000,00
26	Convertidor HDMI (macho) a VGA (hembra)	Und	10	$ 125.200,00	$ 1.252.000,00
27	Cleaner espumoso (espuma limpiadora) para equipos de cómputo x370ml	Und	5	$ 42.000,00	$ 210.000,00
28	Baterias 9V Alcalina	Und	2	$ 15.000,00	$ 30.000,00
29	Switch 5 puertos 10/100/1000 Administrable Capa 2, carcaza metalica. Capacidad de conmutación mínima de 10 Gbps, soporte mínimo de 8000 entradas de direcciones MAC, soporte protocolo 802.1Q, IGMP Snooping v1/v2, Jumbo Frames hasta 9216 bytes, soporte protocolo 802.1p.	Und	7	$ 285.000,00	$ 1.995.000,00
30	Pinza Voltiamperimetrica, con capacidad para medir hasta 600VAC, 600A, rango automático, capacidad de medir continuidad, prueba de diodo. Incluir estuche.	Und	1	$ 170.000,00	$ 170.000,00
31	Tarjeta de red PCI Express 10/100/1000 RJ45	Und	5	$ 65.000,00	$ 325.000,00
Totales Antes de IVA				$ 2.460.020	$ 21.358.500
IVA19%					$ 4.058.115
TOTAL					$ 25.416.615

COTIZACION 3.

COTIZANTE: KONEKTO S.A.S NIT. 900.818.732-1
Ciudad:
Dirección:
Teléfono: 300 408 0958
E Mail: farevalo@konekto.co

Item	Descripcion	Und	Cantidad	Vr.Unitario	IVA 19%	Vr. Unitario IVA Incluido	Vr. Total
1	Disco Duro Externo Adata 2 Teras Pro Antigolpes USB 3.0	Und	7	$ 393.666,00	$ 74.796,54	$ 468.462,54	$ 3.279.237,78
2	Destornilladores kit x6 6 mm x 4"	Und	2	$ 38.462,00	$ 7.307,78	$ 45.769,78	$ 91.539,56
3	Adaptador Regulador Transformador Ac/dc Universal 3a 30w	Und	5	$ 46.154,00	$ 8.769,26	$ 54.923,26	$ 274.616,30
4	Adaptador 9V/1,3A	Und	2	$ 22.616,00	$ 4.297,04	$ 26.913,04	$ 53.826,08
5	Crema Disipadora - Pasta Térmica Hy510 Jeringa 20g 15ml	Und	10	$ 9.231,00	$ 1.753,89	$ 10.984,89	$ 109.848,90
6	Batería Pila Cr2032 Sony Litio 3v	Und	40	$ 9.231,00	$ 1.753,89	$ 10.984,89	$ 439.395,60
7	Limpiador Electrónico Secado Ultra Rápido CRC 235 ML	Und	5	$ 25.385,00	$ 4.823,15	$ 30.208,15	$ 151.040,75
8	Disco duro para portátil 500 GB	Und	14	$ 192.000,00	$ 36.480,00	$ 228.480,00	$ 3.198.720,00
9	Disco duro de Estado Solido 480GB	Und	24	$ 308.986,00	$ 58.707,34	$ 367.693,34	$ 8.824.640,16
10	Teclados USB genérico, Teclas planas, tamaño normal, Conexión USB Plug and Play, No necesita instalación de software.	Und	15	$ 34.907,00	$ 6.632,33	$ 41.539,33	$ 623.089,95
11	Mouse Alámbrico USB, genérico, 3 botones	Und	15	$ 17.195,00	$ 3.267,05	$ 20.462,05	$ 306.930,75
12	Pad Termico Conductor Calor Disipador 10x10x0.5 mm Viene por 100 unidades	Paq	5	$ 36.924,00	$ 7.015,56	$ 43.939,56	$ 219.697,80
13	Cable Adaptador de Sata a USB 3	Und	1	$ 30.000,00	$ 5.700,00	$ 35.700,00	$ 35.700,00
14	Cable Adaptador de Sata a USB 3 para DD de 3,5	Und	1	$ 69.231,00	$ 13.153,89	$ 82.384,89	$ 82.384,89
15	HUB USB 4 Puertos USB3	Und	10	$ 37.363,00	$ 7.098,97	$ 44.461,97	$ 444.619,70
16	Juego de destornilladores de precisión 38 piezas KIT Sencillo manual	Und	2	$ 58.308,00	$ 11.078,52	$ 69.386,52	$ 138.773,04
17	Conector Rj45 Cat6 Bolsa 50 Unidades	Und	1	$ 46.154,00	$ 8.769,26	$ 54.923,26	$ 54.923,26
18	Base Refrigerante Portatil Altura Ajustable Ventilador USB	Und	10	$ 52.308,00	$ 9.938,52	$ 62.246,52	$ 622.465,20
19	Sopladora	Und	2	$ 183.385,00	$ 34.843,15	$ 218.228,15	$ 436.456,30
20	Cable UTP Cat 6 para uso interior Rollo x 100m	ML	100	$ 2.016,00	$ 383,04	$ 2.399,04	$ 239.904,00
21	Patch cords Cat 6A de 2m	Und	10	$ 36.924,00	$ 7.015,56	$ 43.939,56	$ 439.395,60
22	Patch cords Cat 6A de 1m	Und	10	$ 32.308,00	$ 6.138,52	$ 38.446,52	$ 384.465,20
23	Sucrosol	Tarro	1	$ 54.299,00	$ 10.316,81	$ 64.615,81	$ 64.615,81
24	Paños limpiadores en tela o microfibra	Und	1	$ 7.693,00	$ 1.461,67	$ 9.154,67	$ 9.154,67
25	Jack Cat 6A Blindado Rj45 color negro	Und	10	$ 43.077,00	$ 8.184,63	$ 51.261,63	$ 512.616,30
26	Convertidor HDMI (macho) a VGA (hembra)	Und	10	$ 116.770,00	$ 22.186,30	$ 138.956,30	$ 1.389.563,00
27	Cleaner espumoso (espuma limpiadora) para equipos de cómputo x370ml	Und	5	$ 43.077,00	$ 8.184,63	$ 51.261,63	$ 256.308,15
28	Baterias 9V Alcalina	Und	2	$ 18.308,00	$ 3.478,52	$ 21.786,52	$ 43.573,04
29	Switch 5 puertos 10/100/1000 Administrable Capa 2, carcaza metalica. Capacidad de conmutación mínima de 10 Gbps, soporte mínimo de 8000 entradas de direcciones MAC, soporte protocolo 802.1Q, IGMP Snooping v1/v2, Jumbo Frames hasta 9216 bytes, soporte protocolo 802.1p.	Und	7	$ 252.129,00	$ 47.904,51	$ 300.033,51	$ 2.100.234,57
30	Pinza Voltiamperimetrica, con capacidad para medir hasta 600VAC, 600A, rango automático, capacidad de medir continuidad, prueba de diodo. Incluir estuche.	Und	1	$ 184.616,00	$ 35.077,04	$ 219.693,04	$ 219.693,04
31	Tarjeta de red PCI Express 10/100/1000 RJ45	Und	5	$ 58.178,00	$ 11.053,82	$ 69.231,82	$ 346.159,10
	Totales			$ 2.460.901	$ 467.571	$ 2.928.472	$ 25.393.589

Promedio Cotizaciones

Item	Descripcion	Und	Cantidad	Valor Total TEK	Valor Total Supplies	Vr Total Konekto	Promedio
1	Disco Duro Externo Adata 2 Teras Pro Antigolpes USB 3.0	Und	7	$ 2.765.000,00	$ 2.765.000,00	$ 2.755.662,00	$ 2.761.887,33
2	Destornilladores kit x6 6 mm x 4"	Und	2	$ 32.000,00	$ 35.400,00	$ 76.924,00	$ 48.108,00
3	Adaptador Regulador Transformador Ac/dc Universal 3a 30w	Und	5	$ 257.500,00	$ 200.500,00	$ 230.770,00	$ 229.590,00
4	Adaptador 9V/1,3A	Und	2	$ 44.000,00	$ 41.000,00	$ 45.232,00	$ 43.410,67
5	Crema Disipadora - Pasta Térmica Hy510 Jeringa 20g 15ml	Und	10	$ 105.000,00	$ 91.000,00	$ 92.310,00	$ 96.103,33
6	Batería Pila Cr2032 Sony Litio 3v	Und	40	$ 360.000,00	$ 340.000,00	$ 369.240,00	$ 356.413,33
7	Limpiador Electrónico Secado Ultra Rápido CRC 235 ML	Und	5	$ 139.200,00	$ 120.500,00	$ 126.925,00	$ 128.875,00
8	Disco duro para portátil 500 GB	Und	14	$ 2.744.000,00	$ 2.660.000,00	$ 2.688.000,00	$ 2.697.333,33
9	Disco duro de Estado Solido 480GB	Und	24	$ 7.440.000,00	$ 7.560.000,00	$ 7.415.664,00	$ 7.471.888,00
10	Teclados USB genérico, Teclas planas, tamaño normal, Conexión USB Plug and Play, No necesita instalación de software.	Und	15	$ 536.700,00	$ 460.500,00	$ 523.605,00	$ 506.935,00
11	Mouse Alámbrico USB, genérico, 3 botones	Und	15	$ 225.000,00	$ 247.500,00	$ 257.925,00	$ 243.475,00
12	Pad Termico Conductor Calor Disipador 10x10x0.5 mm Viene por 100 unidades	Paq	5	$ 170.500,00	$ 151.000,00	$ 184.620,00	$ 168.706,67
13	Cable Adaptador de Sata a USB 3	Und	1	$ 29.100,00	$ 25.000,00	$ 30.000,00	$ 28.033,33
14	Cable Adaptador de Sata a USB 3 para DD de 3,5	Und	1	$ 65.000,00	$ 55.000,00	$ 69.231,00	$ 63.077,00
15	HUB USB 4 Puertos USB3	Und	10	$ 340.000,00	$ 312.000,00	$ 373.630,00	$ 341.876,67
16	Juego de destornilladores de precisión 38 piezas KIT Sencillo manual	Und	2	$ 128.600,00	$ 110.000,00	$ 116.616,00	$ 118.405,33
17	Conector Rj45 Cat6 Bolsa 50 Unidades	Und	1	$ 49.900,00	$ 50.000,00	$ 46.154,00	$ 48.684,67
18	Base Refrigerante Portatil Altura Ajustable Ventilador USB	Und	10	$ 490.000,00	$ 650.000,00	$ 523.080,00	$ 554.360,00
19	Sopladora	Und	2	$ 350.000,00	$ 340.000,00	$ 366.770,00	$ 352.256,67
20	Cable UTP Cat 6 para uso interior Rollo x 100m	ML	100	$ 180.000,00	$ 250.000,00	$ 201.600,00	$ 210.533,33
21	Patch cords Cat 6A de 2m	Und	10	$ 250.000,00	$ 290.000,00	$ 369.240,00	$ 303.080,00
22	Patch cords Cat 6A de 1m	Und	10	$ 200.000,00	$ 265.000,00	$ 323.080,00	$ 262.693,33
23	Sucrosol	Tarro	1	$ 55.000,00	$ 75.000,00	$ 54.299,00	$ 61.433,00
24	Paños limpiadores en tela o microfibra	Und	1	$ 10.000,00	$ 8.500,00	$ 7.693,00	$ 8.731,00
25	Jack Cat 6A Blindado Rj45 color negro	Und	10	$ 410.000,00	$ 300.000,00	$ 430.770,00	$ 380.256,67
26	Convertidor HDMI (macho) a VGA (hembra)	Und	10	$ 1.252.000,00	$ 1.250.000,00	$ 1.167.700,00	$ 1.223.233,33
27	Cleaner espumoso (espuma limpiadora) para equipos de cómputo x370ml	Und	5	$ 210.000,00	$ 200.000,00	$ 215.385,00	$ 208.461,67
28	Baterias 9V Alcalina	Und	2	$ 30.000,00	$ 30.000,00	$ 36.616,00	$ 32.205,33
29	Switch 5 puertos 10/100/1000 Administrable Capa 2, carcaza metalica. Capacidad de conmutación minima de 10 Gbps, soporte mínimo de 8000 entradas de direcciones MAC, soporte protocolo 802.1Q, IGMP Snooping v1/v2, Jumbo Frames hasta 9216 bytes, soporte protocolo 802.1p.	Und	7	$ 1.995.000,00	$ 2.030.000,00	$ 1.764.903,00	$ 1.929.967,67
30	Pinza Voltiamperimetrica, con capacidad para medir hasta 600VAC, 600A, rango automático, capacidad de medir continuidad, prueba de diodo. Incluir estuche.	Und	1	$ 170.000,00	$ 175.000,00	$ 184.616,00	$ 176.538,67
31	Tarjeta de red PCI Express 10/100/1000 RJ45	Und	5	$ 325.000,00	$ 325.000,00	$ 290.890,00	$ 313.630,00
Totales Antes de IVA				$ 21.358.500,00	$ 21.412.900,00	$ 21.339.150	$ 21.370.183,33
IVA				$ 4.058.115,00	$ 4.068.451,00	$ 4.054.438,50	$ 4.060.334,83
Totales				$ 25.416.615,00	$ 25.481.351,00	$ 25.393.588,50	$ 25.430.518,17

Por lo anterior, el valor estimado presupuestal del presente proceso es el siguiente: Veinte cinco millones cuatrocientos treinta mil quinientos dieciocho pesos con diecisiete centavos, los cuales incluyen todos los impuestos.

ANDREA MARTINEZ MONTOYA.
Jefe de Oficina de Informática y Telemática.