Formato CPptoC02

Gobernación de NARIÑO

NIT: 800.103.923-8

DISPONIBILIDAD

Número: 2025030646

El suscrito SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha: 31/03/2025
Tercero: 999999999999999999 **Sucursal:** 999
Nombre: VARIOS

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.01.01.003.03.02-45-4501-1000-4501008-202400000005389-4516099-16-1.2.1.0.00	Fortalecimiento institucional en seguridad humana, convivencia y DDHH en el Departamento de Nariño/Maquinas y material de oficina n.c.p/Administración Central/Ingresos Corrientes de libre destinación	10,000,000.00

Total Disponibilidad: 10,000,000.00

Total Disponibilidad:DIEZ MILLONES de PESOS MC.

CONCEPTO: Adquisición de repuestos y partes de equipos, para el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnologica del observatorio de Paz

CRISTHIAN AGUILAR RENDON
SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO

Elaboro: FERNANDAERASO

Formato CPptoC02

Gobernación de NARIÑO

NIT: 800.103.923-8

DISPONIBILIDAD

Número: 2025020242

El suscrito SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha: 24/02/2025
Tercero: 999999999999999999 **Sucursal:** 999
Nombre: VARIOS

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.01.003-23-2302-0400-2302086-2024003520083-97990-16-1.2.1.0.00	Desarrollo de Tecnología que Transforma en el Departamento de Nariño/Otros servicios diversos n.c.p./Administración Central/Ingresos Corrientes de libre destinación	50,000,000.00

Total Disponibilidad: 50,000,000.00

Total Disponibilidad:CINCUENTA MILLONES de PESOS MC.

CONCEPTO: SUMINISTRO DE REPUESTOS, COMPONENTES INFORMÁTICOS, ELECTRÓNICOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RED Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE LA ENTIDAD

CRISTHIAN AGUILAR RENDON
SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO

Elaboro: AYDEMESIAS

Formato CPptoC02

Gobernación de NARIÑO

NIT: 800.103.923-8

DISPONIBILIDAD

Número: 2025030265

El suscrito SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha: 10/03/2025
Tercero: 9999999999999999 **Sucursal:** 999
Nombre: VARIOS

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.02.008-22-2201-0700-2201069-2024003520105-83990-16-1.2.1.0.00	Fortalecimiento administrativo y operativo del sector educativo en el Departamento de Nariño, vigencia 2025 Nariño/Servicios de la administración pública relacionados con la educación/Administración Central/Ingresos Corrientes de libre destinación	52,500,000.00

Total Disponibilidad: 52,500,000.00

Total Disponibilidad:CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MC.

CONCEPTO: Mantenimiento de equipos de computo y periféricos.

CRISTHIAN AGUILAR RENDÓN
SUBSECRETARIO DE PRESUPUESTO

Elaboro: **AYDEMESIAS**

Powered by CamScanner

CERTIFICADO DE REGISTRO

El proyecto denominado ""Desarrollo de Tecnología que Transforma en el Departamento de Nariño", se encuentra registrado con código BPIN 2024003520083, otorgado por el Banco de Programas y Proyectos de inversión Pública del Departamento de nariño.

Cuenta con concepto de viabilidad técnica, política, económica y financiera FAVORABLE, expedida por Secretaría TIC, Innovación y Gobierno Abierto el 26 de Diciembre de 2024 y certificación de inclusión en Plan de Desarrollo Departamental.

El proyecto se encuentra incluido en el Plan de Desarrollo Departamental 2024 - 2027 "Nariño, región, país para el mundo".

El proyecto cuenta con la siguiente solicitud de recursos:

FUENTES DE FINANCIACIÓN			
Tipo de Recursos	Valor	Tipo Entidad	Nombre Entidad
Propios	$3.037.864.207,00	Departamentos	Narino

Valor total del proyecto: $3.037.864.207,00

Se expide en la Secretaría de Planeación Departamental de Nariño a solicitud del interesado, el día 02 de enero de 2025.

CARLOS DANILO HERNÁNDEZ FOLLECO
PROFESIONAL UNIVERSITARIO BANCO DE PROYECTOS

Gobernación de Nariño - Calle 19 No. 23 - 78 Pasto Nariño (Colombia)
Línea Gratuita: 01 8000 94 98 98 Pbx (57)2 7235003
www.nariño.gov.co - contactenos@narino.gov.co

ANALISIS DEL SECTOR

FICHA INFORMATIVA

Objeto del proceso de contratación o estudio del sector:	Suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad.
Tipo de Contrato:	Suministro
Modalidad de Selección:	Mínima Cuantía
Plazo:	El plazo de ejecución del contrato será contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y hasta el 31 de diciembre de 2025
Presupuesto Oficial Estimado	**CIENTO DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($112.500.000) MDA/CTE.**

Fecha:	Julio de 2025
Dependencia:	Secretaria Tic, Innovación y Gobierno Abierto.
Responsables:	Jonnathan Rodrigo Huertas Salas (Secretario Tic, Innovación y Gobierno Abierto)
Banco de proyectos:	BPID 2024003520083 "Desarrollo de Tecnología que Transforma en el Departamento de Nariño"

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
1.1 Necesidad de contratación 4
2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 5
2.1 Clasificación UNSPSC 6
2.2 Perspectiva Legal 6
2.3 Perspectiva Económica 6
3. ANALISIS DE LA DEMANDA 7
3.1 Comportamiento del gasto histórico 8
5. ESTUDIO DE LA OFERTA 9
6. ESTUDIO DEL MERCADO 10
6.1 Valor estimado del contrato y presupuesto oficial 10
6.2 Análisis de indicadores de capacidad financiera y organizacional 10
6.3 Análisis de incentivos para emprendimiento de mujeres, Mipyme, población vulnerable, apoyo a la industria nacional (Decreto 680 de 2021), bienes relevantes. 10
7. ANALISIS DEL RIESGO 11

Listado de tablas y cuadros

Tabla 1 Clasificación UNSPSC del bien o servicio 24
Tabla 2 Listado de contratos ejecutados desde el Departamento 34
Tabla 3 Listado de contratos ejecutados desde otras entidades estatales. 35
Tabla 4 Listado de posibles proveedores. 39
Tabla 5 Cálculo de presupuesto 39

Listado de ilustraciones

Ilustración 1 Producto Interno Bruto 27
Ilustración 2 Valor agregado por actividad económica - PIB. 28
Ilustración 3 TRM 29
Ilustración 4 Índice de Precios al Consumidor 29
Ilustración 5 Crecimiento económico del sector TIC 30
Ilustración 6 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad – DANE 31
Ilustración 7 Gasto histórico mensual y Anual años 2020 - 2024. 35
Ilustración 8 Cantidad de contratos mensual y Anual años 2020 - 2024. 36
Ilustración 9 Gasto histórico por familia Años 2020 - 2024. 36
Ilustración 10 Valor estimado por Modalidad de Selección años 2020 - 2024 37
Ilustración 11 Origen de proveedores años 2020 – 2024 37
Ilustración 12 Posibles proveedores. 38

ANALISIS DEL SECTOR

El Departamento de Nariño, a través de la Secretaría TIC, Innovación y Gobierno Abierto realizará el presente estudio del sector con el fin de adelantar el proceso de contratación que tiene por objeto: **SUMINISTRO DE REPUESTOS, COMPONENTES INFORMÁTICOS, ELECTRÓNICOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RED Y PARA EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE LA ENTIDAD".**

1. INTRODUCCIÓN

La función de compras de las Entidades Estatales debe estar orientada a satisfacer las necesidades y tiene como objetivo principal maximizar los recursos públicos. En consecuencia, la elaboración de este estudio del sector pretende generar herramientas que le permitan al Departamento de Nariño conocer puntualmente: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, actividades y servicios que necesita; (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

En ese sentido, con la elaboración del análisis del sector se sustentará la decisión de realizar la contratación y la forma en que se pacten las condiciones del contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.

De igual manera, el presente documento se realiza en el marco de la planeación contractual que hace parte del principio de economía previsto en el numeral 12 del Artículo 25 de la ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 87 de la ley 1474 de 2011.

Adicionalmente para la estructuración del presente documento de estudio del sector, se tomará en cuenta las guías dispuestas por Colombia Compra Eficiente y particularmente la Guía para elaboración de Estudios de Sector - GEES, versión 02 del 24 de junio de 2022.

Teniendo en cuenta lo anterior, se acogerá la siguiente estructura para el presente documento de estudio de sector: aspectos generales del mercado, análisis de la demanda, comportamiento del gasto histórico, estudio de la oferta, estudio del mercado, análisis financiero, requisitos habilitantes, incentivos y análisis del riesgo.

Igualmente, es importante tener en cuenta que de conformidad al Manual de Contratación del Departamento expedido mediante Decreto 309 del 8 de octubre de 2021, numeral: "***6.1.6.3 En cabeza de los secretarios, Asesores, Jefes, Directores y/o el Gestor del PAP – PDA se delega entre otras las siguientes actividades: a. Elaboración, suscripción y expedición de los estudios previos, estudios del sector, estudios de mercado y matriz de riesgos".*** (Negrita y cursiva fuera de texto).

1.1 Necesidad de contratación

El Departamento de Nariño es una entidad pública, del nivel territorial, perteneciente a la rama del poder ejecutivo, cuya misión se encuentra sometida a lo preceptuado en el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia cuyo tenor es el siguiente:

"Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo".

Dentro de la organización interna del Departamento de Nariño, se encuentra la SECRETARIA TIC, INNOVACIÓN Y GOBIERNO ABIERTO a través de la cual tiene como objetivo dirigir y formular políticas y estrategias institucionales, planes programas y proyectos para el desarrollo tecnológico institucional del Departamento y para el cumplimiento de las diversas funciones operativas, administrativas y técnicas, las cuales deben ejecutarse oportunamente para brindar gestión, trámites y servicios a la ciudadanía de manera eficiente.

Para cumplir con los propósitos del Plan de Desarrollo Departamental "Nariño, región país

para el mundo", el gobierno departamental se compromete genuinamente a cerrar las brechas poblacionales y territoriales sin distinción alguna. Esto se logrará a través del desarrollo de las capacidades de la población mediante una educación de calidad en todos los niveles, la creación de oportunidades productivas y la modernización de los sectores económicos regionales bajo un modelo solidario y de desarrollo endógeno. Este modelo vinculará el conocimiento ancestral con la ciencia, la tecnología, la innovación y el cooperativismo, empoderando así a las organizaciones y recuperando la confianza ciudadana en las instituciones.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son un factor determinante en las dinámicas de desarrollo, competitividad, innovación, fortalecimiento empresarial y bienestar territorial. Su disponibilidad, apropiación y uso pertinente permiten a las comunidades mejorar sus procesos, incrementar sus capacidades productivas, sociales, de gobernanza y de conectividad global, lo cual contribuye al mejoramiento de la calidad de vida.

De igual manera, el proyecto denominado **"Desarrollo de Tecnología que Transforma en el Departamento de Nariño"**, se encuentra registrado con código BPIN 2024003520083, otorgado por el Banco de Programas y Proyectos de inversión Pública del Departamento de Nariño, establece como objetivo impulsar y promover el desarrollo tecnológico en la región, fomentando el acceso a la conectividad, la capacitación en habilidades digitales y la implementación de soluciones tecnológicas en los diversos sectores. Busca fortalecer la infraestructura digital, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y potenciar el crecimiento económico, social y educativo de Nariño en el año 2025.

La Gobernación de Nariño, en el marco de sus funciones misionales, institucionales y administrativas, requiere garantizar la adecuada operación de la sede central y sus sedes desconcentradas mediante el uso de herramientas tecnológicas que permitan optimizar los procesos internos, la atención al ciudadano y la ejecución de sus programas y proyectos. Actualmente, se evidencia la necesidad de adquirir elementos tecnológicos tales como equipos de cómputo, periféricos y dispositivos de apoyo, que permitan mantener la continuidad en la prestación de los servicios públicos, fortalecer la gestión documental, la comunicación institucional, el acceso a información en tiempo real y la ejecución de las labores administrativas con eficiencia y seguridad. Por otro lado, cabe resaltar que la carencia o el mal estado de algunos equipos tecnológicos ha generado retrasos en los flujos de trabajo, limitando la productividad de las dependencias, dificultando la correcta implementación de sistemas informáticos y afectando la atención a la ciudadanía. Por lo anterior, la adquisición de elementos tecnológicos es una necesidad real, prioritaria y directamente relacionada con el cumplimiento de las metas institucionales del Plan de Desarrollo Departamental, así como con las disposiciones normativas sobre administración pública eficiente y gobierno digital (Decreto 2106 de 2019, CONPES 3975 de 2019).

Así mismo, y con el propósito de dar cumplimiento al objetivo “Procesos internos seguros y eficientes” establecido en la Política de Gobierno Digital, la cual exige garantizar que los procesos internos de las entidades públicas se desarrollen con altos estándares de seguridad, eficiencia y confiabilidad mediante el fortalecimiento de las capacidades de gestión de las tecnologías de la información, se hace indispensable implementar un esquema integral de manejo seguro de la información. Este esquema debe contemplar mecanismos que aseguren la continuidad operativa, la disponibilidad de la infraestructura tecnológica y la capacidad de atención y resolución oportuna de incidentes, de forma que se garantice la continuidad en la operación y la prestación de todos los servicios de la entidad, en cumplimiento de los lineamientos definidos por el Decreto 1008 de 2018 (Política de Gobierno Digital) y el CONPES 3975 de 2019.

En este contexto, y con el fin de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios institucionales, preservar el óptimo funcionamiento y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas de apoyo a las labores administrativas de las diferentes dependencias de la Gobernación de Nariño, se hace necesaria la contratación para el suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de limpieza especializados, que respalden las actividades de soporte técnico, así como las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos tecnológicos y de comunicaciones de la entidad. Lo anterior, conforme a los requerimientos técnicos y operativos definidos por la

Secretaría TIC, Innovación y Gobierno Abierto, en articulación con las demás dependencias, asegurando así la correcta ejecución de los procesos administrativos y el cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y transparencia establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

De igual manera, se requiere el suministro de elementos, repuestos y accesorios para la red de datos del edificio central de la Gobernación de Nariño y sus sedes externas ubicadas en diferentes sectores de la ciudad de Pasto, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, el cubrimiento total de la red en los puestos de trabajo de los funcionarios y la disponibilidad permanente de los servicios de conectividad, internet y aplicaciones web de la entidad. Este suministro resulta fundamental para mantener una infraestructura de red estable, segura y con alto rendimiento, que permita la gestión eficiente de los procesos internos, la comunicación entre dependencias y la prestación de servicios digitales a la ciudadanía. La inversión en estos componentes es esencial para satisfacer las necesidades institucionales, prevenir fallos en la operación tecnológica y cumplir con las políticas de Gobierno Digital, las cuales exigen la disponibilidad y continuidad de las plataformas y servicios tecnológicos en las entidades públicas.

Que dentro del presupuesto de la vigencia 2025, se encuentra apropiado rubro para efectos de la contratación requerida la cual se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones 2025, y es necesaria para el cumplimiento de las funciones encomendadas al Departamento, por esta razón la contratación prevista es viable y se precisa.

De la misma manera, conforme a los principios de “Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” y la “Masificación del Gobierno en Línea”, ahora Gobierno Digital, consagrados respectivamente en los numerales 1° y 8° del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, las entidades públicas deberán priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la producción de bienes y servicios, así como adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información (TI) en el desarrollo de sus funciones, con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos. Por consiguiente, y en desarrollo de los diferentes procesos, labores y actividades que adelantan las áreas misionales de la entidad, mediante el presente documento se busca satisfacer la necesidad de contar con la adquisición de elementos tecnológicos, repuestos y accesorios que fortalezcan la infraestructura tecnológica de la Gobernación de Nariño y sus sedes externas, garantizando la continuidad operativa, el soporte a los procesos internos y la disponibilidad de los servicios digitales que respaldan la gestión institucional.

En ese sentido y dando aplicación a las normas que reglamentan la contratación estatal se adelantará el proceso de selección pertinente con base a la necesidad que se presenta, de acuerdo con lo establecido en este estudio y con los requerimientos y especificaciones técnicas identificadas.

Que la administración en cumplimiento de los principios de economía, transparencia y en especial del deber de selección objetiva, establecidos en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y decreto 1860 de 2021, se hace necesario adelantar un proceso bajo la modalidad de contratación de Mínima cuantía para el Suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad.

1.2 Especificaciones técnicas del bien, servicio u obra a contratar

La Entidad requiere contratar los siguientes repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad cuyas características esenciales se describen a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad de medida
1	MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s	Unidad

		Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	
2	MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad
3	MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad
4	MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad
5	MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3 Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)	Unidad
6	MEMORIA PORTATIL DDR4 8GB (2133mhz)	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Velocidad: 2133 MHz (PC4-17000) Latencia CAS: CL13 a CL15 (dependiendo del modelo) Voltaje: 1.2V Forma física: SO-DIMM de 260 pines Ancho de banda: Aproximadamente 17000 MB/s Compatibilidad: Diseñada para portátiles y dispositivos que acepten módulos SO-DIMM DDR4	Unidad
7	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad
8	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 480GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 480 GB Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s. Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 OPS. Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad
9	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 960GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 960Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad
10	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 1TB	Capacidad: 1TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Velocidad : 5400rpm. Ubicación del disco: Externo Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos Cable USB. Alimentación por bus USB: 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad
11	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 2TB	Capacidad: 2TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F. Velocidad : 5400rpm Ubicación del disco: Externo. Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos: Cable USB. Alimentación por bus USB:DC 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad
12	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 1 TB Antigolpes	Capacidad: 1TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al)	Unidad

		Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0). Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	
13	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 2 TB Antigolpes	Capacidad: 2TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al). Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad
14	TARJETA DE VIDEO	Interfaz: PCI Express x8 2.0. Memoria: 2048 MB. Velocidad de reloj del núcleo: 954 MHz. Velocidad de reloj de la memoria: 1600 MHz Salidas: DVI-D doble link x 1, salida D-SUB, salida HDMI 1 (versión 1.4a). Resolución máxima: 2560 x 1600 a 60 Hz para DVI-D doble link y 4096x2160 a 24 Hz para HDMI. Consumo: 19 W. Alimentación recomendada: 300 W. Dimensiones: 146 x 69 x 19 mm Cuda Core: 192. Slot: 1	Unidad
15	FUENTE REAL 500W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 500W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad
16	FUENTE REAL 600W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,3 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 600W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃ SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad
17	FUENTE REAL 1000W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	Tipo de conector: ATX, PCIE. Potencia de salida: 1000W. Factor de forma: ATX. Potencia:1000 vatios. Método de refrigeración Aire. Dimensiones del artículo LxWxH 5,9 x 5,9 x 3,4 pulgadas. Peso del artículo 5,46 Libras. Diseño: Modular. Número de conector: 21 Voltaje de entrada: 120V - 240V. Certificación 80 plus	Unidad
18	MONITOR PLANO LED 21" , ASPECTO 16:9, RESOLUCIÓN MÁXIMA 1920 X 1080, CONTRASTE MÍNIMO 5,000,000:1, BRILLO MÍNIMO (cd/m²) 250, CONECTOR VGA y/o DVI y/o HDMI	Tamaño de Pantalla: 21.5". Resolución: 1920 x 1080. Pantalla:LED, AH-IPSInterfase D-sub, HDMI. Brillo: 250nits (Typ.), 200nits (Min.). Relación de contraste: DCR 20,000,000:1 Ángulo de visión: 178/178. Tiempo de Respuesta: 5ms GTG Botones de control: 6 Tact keyStandTilt. Soporte de colores: 16.7 M Ángulo de visualización horizontal 178º. Temperatura de operación: 0 a 40 °C Alimentación: 19 VCD / 18W. Dimensiones 388.11 x 492.78 x 162.94 mm. Peso: 2.1 Kg.	Unidad
19	TECLADO USB QWERTY 105 TECLAS	Protección al agua y líquidos de grado 4 Teclas impresas mediante tecnología láser Medidas: 43.8 x 4 x 13.6 cm (ancho x alto x fondo). Peso bruto: 463 g Color: Negro	Unidad
20	MOUSE USB TIPO ÓPTICO, DOS BOTONES Y 1 SCROLL (Modelo ergonómico)	Dimensiones: 1,54"l. x 3,89"an. Pulgadas. Peso: 75,2 gr Durecion bateria: 12 meses. Conectividad: USB. Sensor: Óptico 1000 DPI	Unidad
21	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 32 GB	Capacidad: 32GB. Velocidad: La USB 3.0 velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s). Potencia de suministro: 900 mA Color: negro. Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9 Codificación: 8b/10b	Unidad
22	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 16 GB	Capacidad: 16GB. Velocidad: La USB 3.0. velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s) Potencia de suministro: 900 mA. Color: negro Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9. Codificación: 8b/10b	Unidad
23	CARGADOR UNIVERSAL PARA PORTATIL (Voltaje entre 12V y 19V)	Tipo Conector: diferentes puntas. Compatibilidad: HP, Acer, Asus, Dell, Lenovo, Gateway, Toshiba, Samsung, Sony, Fujitsu computadora portátil Notebook Protección contra Cortocircuitos, Viaje, Carga Rápida. Color: Negro Voltaje de Entrada: 240V. Voltaje de Salida: 19V. Amperaje: 4,62A. Frecuencia: 50-60Hz.	Unidad
24	CARGADOR (18.5V X 3,5A)	Peso: 1 kg. Color: Negro. Tamaño: Punta 5,5 * 1,7mm Dimensiones: 22x14x5cm. Entrada voltaje: 110 -240V Salida Voltaje 18.5V - 3,5A. Potencia Salida: 65W Protecciones: Cortocircuitos (SCP), Sobretensiones (OVP)	Unidad
25	CARGADOR (19.5V x 3,42A)	Potencia: 60W. Salida: 19.5V 3,42A. Punta:5.5 *1.7 Entrada: 100 -240V 1,2A. Frecuencia 50 - 60 Hz	Unidad
26	CARGADOR (19.5V x 7,7A)	Potencia de salida: 150W Voltaje de salida (Output): 19.5V Corriente de salida: 7.7A	Unidad

		Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC Frecuencia de entrada: 50–60 Hz	
27	CARGADOR (19V x 3,42A)	Punta: 5.5*2.5. Tipo de punta: L negra. Indicador de LED. Voltaje:19V. Amperaje:3,42A. Potencia:65W	Unidad
28	CARGADOR (19V x 3,4A a 5A)	Corriente de salida (Amperaje): Entre 3.4A y 5A Potencia total: Entre 65W y 95W Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC, 50/60Hz Conectores comunes: 5.5 × 2.5 mm 5.5 × 1.7 mm 4.5 × 3.0 mm Punta amarilla	Unidad
29	CARGADOR (19V x 2,5A)	Potencia: 65 W. Color: Negro. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Voltaje de salida: 19V. Amperaje de salida: 2.5A Conector de salida: 4.0mm*1.35mm. Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad
30	CARGADOR(19V x 4,7A)	Potencia: 45 W. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Tipo de dispositivo: Notebook. Voltaje de salida: 19 V Amperaje de salida: 4,7 A. Conector de salida: 4.0mm*1.35mm Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros. Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad
31	LECTOR INTERNO DE MEMORIAS (para bahía de 3,5in. Carcasa de plástico, permite conectar tarjetas tipo Sd, Ms mg, Cf1, Ms duo, T-Flash, Memory stick produo, mmc, Ms, Cf11, mini sd, M2, Rs-mmc, Xd, Sm, Micro sd, Memory stick).	Peso del Producto: 7.4 oz [211 g]. Color: Negro. Tipo de Gabinete: Acero y Plástico Longitud del Producto: 5.1 in [13 cm]. Ancho del Producto: 4.1 in [10.5 cm] Altura del Producto: 1.0 in [2.5 cm]. Tipo(s) de Conector(es): IDC (10 pines, cabezal de placa madre). Puertos Externos: Ranura CompactFlash (50 pines), USB 2.0 Tipo A (4 pines, 480Mbps), MiniSD / MicroSD / MMC Slot, Ranura Memory Stick / Memory Stick Pro, Ranura Memory Stick Micro (M2), Ranura SD / MMC, Ranura de tarjeta xD-Picture Temperatura Operativa: 0°C to 70°C (32°F to 158°F). Temperatura de Almacenamiento: 40°C to 125°C (-40°F to 257°F). Humedad: 15~85%. Adaptador de Corriente Incluido: Alimentado por USB. Tensión de Entrada: 5V DC. Tensión de Salida: 5 DC	Unidad
32	ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO PARA DISCO DURO INTERNO DE DOBLE BAHÍA DOCK STATION PARA CLONAR Y TRASFERIR INFORMACION SOBRE DISCO DURO SATA 2.5 Y 3.5 PULGADAS A PUERTO USB 3.0	Interfaces del disco: SATA Versión del puerto USB: 3.0 Cantidad de ranuras: 2 adaptador de corriente de 12 V/3 A base SSK DK103 Velociad de Transmisión: 6Gbps	Unidad
33	CABLE LECTOR PARA DISCO DURO INTERNO PARA DISCOS DE 2,5" CON PUERTO SATA DOBLE SALIDA USB 3.0	Compatibilidad: Discos duros y SSD de 2,5" con interfaz SATA I/II/III. Conexión: USB 3.0 (retrocompatible con USB 2.0 y 1.1). Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps con USB 3.0. Alimentación: A través de doble conector USB; no requiere fuente de alimentación externa. Plug & Play: No necesita instalación de controladores.	Unidad
34	CONVERTIDOR AUDIO OPTICO A RCA	Audio de entrada: Digital óptico (Toslink) / Coaxial, Salida de audio: Estéreo analógico RCA (izquierdo y derecho), Conector de entrada: Toslink (Óptico) / Coaxial SPDIF, Conector de salida: RCA (blanco y rojo), Velocidad de muestreo: 32, 44.1, 48, 96 y hasta 192 kHz, Resolución de bits: Hasta 24 bits, Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 70 °C, Fuente de alimentación externa: Adaptador DC 5V / 1A (incluido), Consumo de energía: Menor a 1 W, Dimensiones: Aprox. 51 x 41 x 26 mm, Peso: Aprox. 40 g, Compatibilidad: Televisores, consolas, reproductores Blu-ray, equipos de sonido, etc.	Unidad
35	CONVERTIDOR DVI A HDMI	Tipo de adaptador: DVI-D (digital) macho a HDMI hembra Número de pines (DVI): 24+1 (DVI-D Single Link) o 24+5 (DVI-I, que incluye pines analógicos) Conectores: DVI-D macho y HDMI hembra Compatibilidad de señal: Solo video digital; no transmite audio Resolución soportada: Hasta 1080p a 60 Hz Compatibilidad: Dispositivos con salida DVI-D (como computadoras de escritorio o portátiles) y pantallas con entrada HDMI (monitores, televisores, proyectores) Material del conector: Algunos modelos cuentan con conectores chapados en oro para mejorar la conductividad y resistencia a la corrosión Material del cuerpo: Plástico resistente Longitud del adaptador: Varía según el modelo; algunos incluyen un cable corto para mayor flexibilidad Direccionalidad: Bidireccional en términos de señal de video digital; permite la conexión de dispositivos DVI a HDMI y viceversa Audio: No soporta transmisión de audio; se requiere una conexión de audio separada si es necesario	Unidad
36	Adaptador USB a Ethernet (RJ45)	Funciones adicionales: Wake-on-LAN, Auto MDIX, tramas jumbo, detección automática de velocidad	Unidad

		Alimentación: A través del puerto USB, sin necesidad de fuente externa Material y diseño: Carcasa de plástico o aluminio, con indicadores LED de actividad y enlace Tipo de conector: USB 2.0 Tipo A macho a RJ45 hembra Velocidad de transferencia: Hasta 100 Mbps Compatibilidad: Windows (XP/Vista/7/8/10), macOS (10.6 o superior), Linux Plug & Play: Sí, en sistemas operativos compatibles Estándares de red: IEEE 802.3, 802.3u Funciones adicionales: Auto MDIX, soporte para modos full y half duplex Alimentación: A través del puerto USB Material y diseño: Diseño compacto y portátil, con indicadores LED en algunos modelos	
37	CABLE USB ACTIVO 2.0 / 3.0 X 3 mts.	Género del conector: Macho a hembra Entradas analógicas rgb: USB tipo A velocidad de transferencia: 480 Mbps Longitud: 3 mts	Unidad
38	CONVERTIDOR HDMI A DISPLAY PORT	Voltaje de entrada: 5 V (alimentación mediante puerto USB) Corriente nominal: hasta 1 A (equivalente a 5 W de potencia) Entradas de video: HDMI (digital) Salidas de video: DisplayPort (digital) Número de puertos: 1 entrada HDMI, 1 salida DisplayPort Resoluciones soportadas: 3840 × 2160 (4K) @ 30 Hz 1920 × 1080 (Full HD) @ 60 Hz 1600 × 1200 @ 60 Hz 1280 × 1024 @ 60 Hz 1280 × 720 (HD) @ 60 Hz	Unidad
39	CONVERTIDOR HDMI A USB	Entrada de video: HDMI (hasta HDMI 2.0 en modelos avanzados) Salida de video: USB 3.0 Tipo-A o USB-C, compatible con los estándares UVC (USB Video Class) y UAC (USB Audio Class) Resolución máxima: Varía según el modelo; algunos soportan hasta 4K a 30 fps, mientras que otros alcanzan 1080p a 60 fps Compatibilidad de audio: Soporte para audio estéreo digital; algunos modelos también admiten audio analógico Compatibilidad de sistemas operativos: Generalmente compatibles con Windows, macOS y Linux sin necesidad de controladores adicionales Alimentación: A través del puerto USB; no requieren fuente de alimentación externa	Unidad
40	CONVERIDOR DE MEDIOS DE PUERTSOS SFP A RJ45	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z Funciones Básicas Auto Negociación de Half Duplex / Modo de transferencia Full-Duplex Amplía el alcance de la fibra hasta 0,5 Km si se utiliza fibra de 50/125um Puertos 1 puerto Gigabit SFP 1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático) Longitud de Onda Depende del módulo SFP usado. Medio de red 1000BASE-X Módulo SFP multimodo/monomodo Medio de Red 1000BASE-T UTP category 5, 5e, 6 cable (maxium 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m). Indicadores LED PWR, LINK, RX Dimensiones (W*D*H) 3,7*2,9*1,1 pulgadas (94,5*73,0*27,0 mm) Fuente de Alimentación Adaptador de corriente externo. Consumo máximo de energía 1.7W Seguridad y Emisión FCC, CE	Unidad
41	ADAPTADOR DE 7 PUERTOS USB (Versión 2.0 mínimo, cable de conectividad de 50 cm. Mínimo)	Tipo de conector: USB tipo A Velocidad de transferencia de datos: 480 Mb/s Puertos e Interfaces. Cantidad de puertos USB 2.0: 7 Alimentación: Cargador de pared CA. CC 100-240 V, 50 / 60 Hz, Salida 5 Vcc 500 mA. Compatibilidad: Windows® y MacOS®	Unidad
42	ADAPTADOR USB A PS2	Entrada Ps2 hembra Salida USB macho Longitud: 18.5 cm	Unidad
43	ADAPTADOR PARA DISCO DURO SOLIDO IDE A SATA	• Adaptador de interfaz del disco duro IDE a SATA/SATA a IDE – usar con placas base o discos duros • 1 x 40 Pin puerto (IDE/PATA) • 1 x puerto SATA, 1 x 4 pines Conector de alimentación • Soporte ATA 100/133 • Conversión de una unidad IDE/ATAPI en interfaz serial ata al igual que un disco SATA. convierte cualquier tipo de dispositivos IDE para trabajar con SATA I, SATA II o SATA III de driver de host.	Unidad
44	ADAPTADOR USB INALÁMBRICO PARA DECODIFICADOR, TARJETA DE RED WiFi DE 2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	Unidad
45	MULTIMETRO PARA VARIAS MEDICIONES ELÉCTRICAS (Corriente Alterna Corriente Continua Vatiaje Omhiaje Continuidad) Uni-t 33d+ Ut33d+ Ncv Función Unit	Tensión CC / CA 200 mV - 1,000 V / 2V - 750 V Corriente CC / CA 2 mA - 20 A / 200 mA - 20 A Resistencia 200 Ohm - 200 M Ohm Temperatura (°C)-40° C a 1,000° C Capacitancia 20 nF - 20 mF Frecuencia 0 Hz - 60 MHz Largo 16 cm	Unidad

46	GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP, ETC (Prueba de polaridad y continuidad, Tono constante y ululante, Puntas de prueba 1 Línea punta de prueba modular (RJ-11), LED de 3 colores)	Alimentación: 9 V (batería cuadrada). Frecuencia de tono: 130 kHz Distancia máxima de mapa de cables: 300 m. Corriente máxima de trabajo: <70 mA Voltaje máximo de la señal: 8 Vp-p. Prueba de continuidad Protección de tensión: 48 V. Voltaje Indicador batería baja: 6,5 V Receptor. Alimentación: 9 V (batería cuadrada) Frecuencia: 130 kHz. Corriente máxima de trabajo: <150 mA	Unidad
47	TESTER PARA CABLES Y PUNTOS DE RED RJ45 Y RJ11	Testeador para cable RJ11/RJ12/RJ45, USB, coaxial Testeador profesional para testear cables RJ11 / RJ12 / RJ45, USB y coaxial Test mediante un solo botón. Test de cables de red STP y UTP. Test de cables USB y cables coaxial con conector BNC	Unidad
48	MULTITOMA ELECTRICA 120V a 600 W mínimo	• Tensión De Entrada: 120 • Enchufe estándar: NEMA 5-15P • Longitud De Cable: 1,83 m • Número de cables: 1 Entrada • Corriente de línea máxima: 15 A • Frecuencia asignada de empleo: 50/60 Hz +/- 5 Hz ((*)) auto-sensing ((*)) Salida • Número de salidas de toma de alimentación: 6 • Norma de salida: NEMA 5-15R • Protección Sobretensiones Transitorias Y Filtrado	Unidad
49	SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE 110V - 220V	- Regulador de Voltaje electrónico 6 tomas Unitec I-74 - Garantiza un voltaje estable y confiable para sus equipos electrónicos - Durable, Resistente y no inflamable - Transformador de alta calidad, sistema de instalación para pared y techo - Múltiples conexiones protegidas - Cantidad de conexiones: 6 total 4 Reguladas (AVR) / 2 Protegidas (Surge) - Potencia en Watts: 990VA / 450W - Voltaje de entrada: 92 / 138 Vac - Voltaje de salida: 115 VAC nominal - Color del regulador: Negro - Protección para entrada de red RJ45 - Tamaño del cable: 80 cms - Frecuencia de operación: 60 Hz - Supresor de picos: 134 Julios - Switch reset de protección por sobrecarga y corto circuito - Producto certificado con registros ISO - Cantidad de hilos: 3 (Fase +Neutro +GND) - Conexión: Clavija NEMA 5-15R - Temperatura de operación: 50°C - Dimensiones: 175 x 80 x 78 mm - Peso del producto: 1 Kg - Ideal para proteger equipos de Equipos de Computo + periféricos, Televisores, equipos de sonido, impresoras (NO LASER), Teatro en casa, Teléfonos, scanner. - Recomendado para conectar un PC completo (CPU / Monitor / Impresora / Parlantes) simultáneamente.	Unidad
50	ALICATE (Apertura mínima 2") Profesional Electricista 8	Alicate de corte lateral de uso profesional Punta recta de acero al carbono, tratada térmicamente para mayor resistencia y durabilidad Mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante para un mejor agarre y confort Apertura mínima: 2 pulgadas	Unidad
51	CORTAFRIO - GENERICO Lado Cromo Vanadio Industrial Discover 6.5"	Cortafrío de 6.5" pulgadas fabricado en acero cromo vanadio, con mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante. Punta plana de corte recto, templada para mayor resistencia. Ángulo de corte optimizado para trabajos de precisión y durabilidad en uso industrial.	Unidad
52	KIT DE 3 PINZAS DE PUNTA Y CORTE	tipo de artículo: alicates de punta larga Material: acero al carbono Diámetro de corte: 10 mm/0,39 pulgadas Tipo: pinza de punta recta/pinza de punta de 45 grados/pinza de punta de 90 grados Longitud: aproximadamente 11 pulgadas mango recubierto con doble plástico anti-deslizante	Kit 3 piezas
53	PISTOLA DE SILICONA PARA BARRA GRANDE	Voltaje: 110/220V Ideal para: madera. La temperatura máxima es de 170 °C. Diámetro permitido de las barras de pegamento: 7 mm.	Unidad
54	CORTADORA PELACABLE AJUSTABLE PARA CABLE COAXIAL Y CABLE UTP CAT6 RJ45	Compatible con cables coaxiales RG6, RG59 y UTP/FTP Cat5e/Cat6. Cuchillas dobles de acero templado para mayor durabilidad. Ajuste de profundidad de corte para diferentes grosores de cable. Mango ergonómico antideslizante para un mejor agarre. Diseño compacto y liviano para facilitar su uso.	Unidad
55	Kit De Limpieza De Cepillo Antiestatico Portatil De 6 Piezas	material: PA, PP Tamaño cerdas: (1 mm) Dimensiones (mm): 410 × 55 milímetros Temperatura máxima de uso: 134 ºC Peso: 55g/paquete de 6 piezas: Cantidad De piezas: 6	Kit 6 piezas

56	LINTERNA INDUSTRIAL RECARGABLE DE ALTA POTENCIA, DISTANCIA 160 metros	Tipo de iluminación LED de alta intensidad Potencia luminosa Hasta 20.000 lúmenes Alcance de iluminación Hasta 160 metros Modos de iluminación Alta / Media / Baja / Estroboscópico / SOS Tipo de batería Batería recargable de ion-litio (incluida) Capacidad de batería 4800 mAh Tiempo de carga 4 a 6 horas (mediante cable USB) Autonomía de funcionamiento Hasta 8 horas (según modo de uso) Fuente de carga Cable USB tipo C o micro USB (según modelo) Material del cuerpo Aluminio aeronáutico de alta resistencia Dimensiones 18 cm (largo) x 5 cm (diámetro en el cabezal) Peso aproximado 300 - 400 gramos (con batería) Interruptores Botón de encendido/apagado de fácil acceso Grado de protección (IP) IPX4 – Resistente a salpicaduras de agua	Unidad
57	KIT DE HERRAMIENTAS DE APERTURA PARA DESENSAMBLE	Kit de destornilladores 1 destornillador Y 0,6 mm 1 destornillador Pentalobe 0,8 mm 1 destornillador Pentalobe 1,2 mm 1 destornillador Philips 1,5 mm 1 destornillador de cabeza plana 1,5 mm 1 destornillador T2 1 destornillador T5 1 destornillador T6 Kit Apertura 2 x Palancas de plástico 1 x Palanca metálica 1 x Espátula De Apertura Doble Cara Metálica 1 x Palanca de plástico	Kit 13 piezas
58	KIT DE PINCELES ANTIESTATICO SINTETICOS X 4 Und Unicolor	Kit de pinceles antiestáticos ESD sintéticos, con mango redondo de plástico. Contiene 4 piezas unicolor, diseñadas para disipar cargas electrostáticas. Tipos de pincel 1 pincel plano #4 1 pincel plano #6 1 pincel plano #8 1 pincel plano #10.	Kit 4 piezas
59	KIT LIMPIEZA MONITORES Tv Pc Led Lcd	1 botella de líquido limpiador (200 ml). 2 paños de microfibra extra grandes. 1 estuche para almacenamiento del kit. Paños de microfibra: Tamaño extra grande para mayor cobertura. Tejido suave y de alta densidad que no raya la pantalla. Reutilizables y lavables, ideales para una limpieza delicada y eficiente.	Kit 4 piezas
60	KIT CAUTIN 5 PUNTAS+SOLDADURA DE ESTAÑO+POMADA + DES/SOLDADOR	CARACTERÍSTICAS DEL CAUTÍN • Potencia: 48 W • Tensión / Frecuencia: 120 V / 60 Hz • Temperatura ajustable: 160°C a 480°C • Punta pre-estañada 10X más duradera que las convencionales • Centro de cobre, punta recubierta de hierro y estaño • Mango ergonómico en material resistente al calor (plástico ABS con recubrimiento antideslizante) • Longitud del cable: 1.2 m • Soporte metálico para el cautín • Limpiador de esponja incluido TIPOS DE PUNTAS INCLUIDAS (5 UNIDADES): • Tipo B: Punta cónica fina (trabajos de precisión) • Tipo D: Punta plana biselada (soldadura general) • Tipo C: Punta tipo cincel (componentes medianos) • Tipo I: Punta ultrafina (componentes SMD) • Tipo K: Punta tipo cuchilla (retiro de soldadura) CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPLEMENTOS Soldadura de Estaño: • Composición: Estaño 60% / Plomo 40% • Diámetro: 1 mm • Longitud aproximada: 2 metros • Núcleo con resina (flux) incorporada para mejor fluidez Pomada (Flux): • Tipo: Flux pastoso para facilitar la adhesión de soldadura • Peso aproximado: 10 g • No corrosivo y de bajo residuo	Kit 4 piezas

		Des/Soldador Manual: • Material: Plástico resistente con cuerpo de aluminio • Uso: Para eliminar excedentes de estaño con sistema de succión • Longitud: 19 cm • Muelle interno de alta presión	
61	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Cruz)	JJuego de destornilladores de golpe de 6 unidades con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", y PH2X1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas
62	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Pala)	Juego de destornilladores de golpe con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", PH2X1.5", 3mmX3", 5mmX3", 8mmX6", 9mmX8", 6mmX4" y 6mmX1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas
63	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Estrella)	Kit de 6 destornilladores de precisión tipo estrella, ideal para trabajos electrónicos. Cada destornillador cuenta con punta acerada magnética fabricada en acero al cromo vanadio, lo que garantiza resistencia y durabilidad. Las puntas tienen un recubrimiento antioxidante que prolonga su vida útil. El mango ergonómico está fabricado en material antideslizante de goma termoplástica (TPR), ofreciendo un agarre cómodo y seguro durante su uso. Medidas incluidas: PH000, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3. Compatibilidad: Celulares, computadores gamer, laptops, portátiles, PC, MacBook, Xbox, iPad, iPhone, Nintendo, PlayStation (PS3, PS4, PS5), SSD, HDD, consolas de juegos, gafas, tabletas, cámaras, relojes, radios, juguetes, joyas, drones, entre otros dispositivos electrónicos.	Kit 6 piezas
64	KIT DE 4 PINZAS EN ACERO INOXIDABLE, ELECTRÓNICA	Pinza Angular (tipo curva): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable antideslizante Punta: Fina y precisa, ideal para trabajos en ángulos difíciles Pinza Recta: Longitud: 11.5 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con superficie estriada para mejor agarre Punta: Fina, adecuada para manipulación precisa de componentes electrónicos Pinza Tipo X (tipo de autoajuste o cruzada): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con diseño ergonómico Punta: Reforzada, mantiene la presión sin esfuerzo manual continuo Pinza Plana: Longitud: 11 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con acabado pulido Punta: Reforzada, ideal para sujeción firme de piezas más grandes o delicadas	Kit 4 piezas
65	KIT DESTORNILLADOR 30pz PARA RELOJERIA DE PRESICIÓN	Características: Contenido del kit: 30 piezas en total, incluyendo: 24 puntas intercambiables (planas, de estrella, hexagonales, tipo torx, entre otras) 1 mango ergonómico 1 extensión flexible 4 herramientas de palanca y apertura Tamaños de puntas: Desde 1.0 mm hasta 4.0 mm, según el tipo de cabeza Material de puntas: Acero al cromo-vanadio resistente a la corrosión Mango: Fabricado en plástico ABS con recubrimiento de goma antideslizante, diseño ergonómico Empaque individual: Tipo blíster, incluye estuche plástico organizador transparente	Unidad
66	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA MAGNETIZADO	Material punta: acero al Cr-V. Medida: 3/16″ X 6” Tipo: Destornillador Estrella Tipo de empaque: Colgador plástico Material mango: goma antideslizante – biomaterial	Unidad
67	PONCHADORA PARA CONECTORES RJ11 Y RJ45	Material de fabricación: acero reforzado, resistente a la corrosión y al desgaste. Mango ergonómico recubierto en goma antideslizante, diseñado para mayor comodidad y	Unidad

		agarre durante su uso prolongado. Compatible con conectores RJ11 (6P) y RJ45 (8P). Incluye función de corte y pelado de cable. Sistema de trinquete para facilitar el ponchado con menor esfuerzo. Medidas aproximadas: 19 cm de largo. Peso: 400 g (aprox.).	
68	KIT DE ASEO PARA COMPUTADOR, ESPUMA LIMPIADORA, ESCOBILLA, LIQUIDO DE LIMPIEZA Y MICRO FIBRA ANTI RAYONES - GENERICO	- Kit de limpieza 4 en 1 Grande - Ideal para las carcasas y pantallas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, computadores Portátiles, Teclados, Accesorios, Mouse, Cajas de PC, etc - Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad - Conserva por más tiempo limpias las superficies - No deja manchas - No decolora las superficies - Presentación: Espumoso grande 400 ml Limpiador de pantallas: 4 onzas - 120 ml Contenido del KIT: 1 - Limpiador espumoso de 400 ml (solo para las partes externas del computador) 1 - Limpiador de pantallas de 120ml (solo para las pantallas) 1 - Bayetilla en microfibra 1 - Cepillo	Kit 4 piezas
69	LIMPIADOR ELECTRONICO	Volumen de la unidad: 235 mL Capacidad de 235 ml para un uso prolongado. Ideal para la limpieza de componentes electrónicos. Producto inflamable, asegurando una limpieza profunda y efectiva.	Mililitros (235)
70	Alcohol Isopropilico Alta Pureza Galón 4 Litros Limpiador	Alcohol Isopropílico 3,5Lt. Concentración (Pureza) 99.9 % Densidad 0.78 g/c.c. +/- 0.10 aprox. Utilizado para la limpieza de: Computadores, cabezales magnéticos, lectores láser, lectores de fotocopiadoras, impresoras, discos compactos, artefactos electrodomésticos y otros."	Litros (4)
71	GRASA SILICONADA - CREMA REFRIGERANTE PARA PROCESADORES 30 gr.	Tipo: fluido de silicona Conductividad térmica: > 3.2W/mk-k Impedancia térmica: < 0.082°C-in2W	Gramos (30)
72	BARRA DE SILICONA GRANDE Paquete X 24 Unid	Diámetro 11mm Largo 30cm Silicona transparente Referencia de producto: SILICONA GRUESA	Paquete por 24 unidades
73	CINTA DOBLE FAZ EXTRA FUERTE DE POLIESTER	Color del Producto Transparente Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico) 0.2 mm Material de Respaldo (Portador) Poliéster Tipo de Adhesivo Acrílico de Alta Adherencia Dimensiones y clasificaciones Ancho Total (Métrico) 12 mm Longitud total 50 Metros	Metros (50)
74	CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%	Gramos (20)
75	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 5 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ENTRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 5 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad
76	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 10 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ETRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 10 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad
77	CABLE HDMI DE 10 METROS COMPATIBLE CON HDMI 2.0 SOPORTE COMPLETO DE ULTRA HD 4K 4096 × 2160 PÍXELES TIPO A DE 19 PINES	Cable de 10 metro de longitud Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K (4096 x 2160) Ancho de banda de alta velocidad :10.2Gigabit/sec, 340 Mhz (probado a especificaciones de ATC y 1,4a. Soporta las siguientes resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p y ahora también soporta 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160) especificaciones V1,4. Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz.	Unidad

		100 % compatible con: Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Sony Playstation 3, Blu-Ray HD DVD, HD- DVD.	
78	CORREA DE AMARRE PLÁSTICA	Características : Longitud 30CM Ancho 4.8MM x 100 und. Color Negro	Unidad
79	DESOLDADOR DE CIRCUITOS	Cuerpo de plástico y aluminio Punta antiadherente Botón para extracción Ideal para retirar soldadura de tarjetas de circuito Largo 19 cm. Diámetro 2 cm. Peso 45 g.	Unidad
80	LATA DE AIRE COMPRIMIDO	Potente chorro de aire comprimido. -Limpieza rápida y efectiva. -Compatible con equipos electrónicos sensibles. -Lata de 450 ml. -Elimina el polvo de lugares difíciles de alcanzar. -Aumenta la vida útil de los dispositivos. -Gas inerte seco y no corrosivo. -Fácil de usar y transportar. -Ideal para computadoras, teclados y cámaras. -Producto inflamable, requiere manejo seguro. -Previene daños causados por el polvo. -Formato ergonómico y práctico.	Lata (450 ml)
81	MANILLA ANTIESTATICA	Referencia: ESD Material: silicona Resistencia limitadora de corriente: 1MΩ, ±5 % Tiempo de Electro – dispersión (decaimiento): 0.1 segundos Conector de caimán o banana (Al retirar el caimán) Ajustable al diámetro de la muñeca Longitud aprox: 65 cm sin estirar, 1.5 m estirada	Unidad
82	UNIDAD DVD CD EXTERNA QUEMADORA PORTATIL USB	•USB 3.0. •Cable dual USB-A y Tipo-C. •Copia cd, dvd y vcd. •Buffered 2mb. •Velocidad lectura cd rom 24x. Velocidad lectura dvd rom 8x. Velocidad •escritura dvd 8x. •Tiempo de acceso medio: 140ms • Unidad Regrabable: Sí • Unidad extraíble: Sí • Dispositivo Optico: USB Super Multi-Burner • Velocidad: 24x • Tiempo de acceso medio al DVD: 160ms • Velocidad: 8x • Humedad máx. de funcionamiento: 85% • Humedad mín. de funcionamiento: 5% • Temperatura máx. de funcionamiento: 40C • Temperatura mín. de funcionamiento: 0C • Dimensiones: 154mm x 13,2mm x 136mm • Peso Kg: 0,235Kg	Unidad
83	CABLE UTP CAT6, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Estándar: Categoría 6 (Cat 6) Material del conductor: Cobre 100% puro o cobre sólido, calibre 23 o 24 AWG según fabricante Número de pares: 4 pares trenzados Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps Frecuencia máxima: 250 MHz Longitud máxima de transmisión: 100 metros Aislamiento: Polietileno o PVC Cubierta exterior: PVC, color generalmente gris o blanco, apta para uso en interiores Compatibilidad: Conectores RJ45 Aplicaciones: Redes Ethernet, LAN, voz, datos, videovigilancia y sistemas de automatización en ambientes residenciales, comerciales y de oficina Normas y certificaciones: Cumple con ANSI/TIA-568-C.2, UL 444, ISO/IEC 11801, RETIE (según referencia) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts
84	CABLE UTP CAT6A, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Categoría: 6A,Material del conductor: Cobre sólido 100% puro Calibre del conductor: 23 AWG Número de pares: 4 pares trenzados balanceados Impedancia característica: 100 ohmios Frecuencia de operación: Hasta 500 MHz (algunos modelos hasta 650 MHz) Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Compatibilidad PoE: Soporta IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+), e IEEE 802.3bt (PoE++) hasta 100 W Compatibilidad de conectores: RJ45 estándar Aplicaciones: Redes Ethernet de alta velocidad, LAN, videovigilancia, sistemas de voz/datos, y	Caja por 300 Mts

		alimentación de dispositivos vía red (PoE/PoE+) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	
85	CONECTOR JACK RJ45 CAT 6A CERTIFICADO Y BLINDADO (UNIDAD)	Tipo de Conector Jack Keystone Categoría 6A Tipo de Blindaje Carcaza metálica en aleación de Zinc Estándar ANSI/EIA-568-C.2 • ISO / IEC 118012 2nd EditionClass. Acabado Contactos Níquel de 40 micrones con baño en oro de 50 micrones. Temperatura de funcionamiento -10ºC a 60ºC (ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568 C.2). Esquema de Cableado T568A & T568B. Ancho de Banda. 500 MHz. Velocidad de transmisión 10 Gps /10.000 Mbps. Certificaciones. ETL • UL LISTED • ROHS. Garantía Limitada de por vida	Unidad
86	FACE PLATE BLANCO CON 2 TOMAS PARA JACK RJ45	puertos: 2 tipo: Jack RJ-45 keystone ángulo montaje: 90º color: blanco empaque: bolsa x unidad accesorios: tornillos de montaje	Unidad
87	PATCH CORD 3FT EQUIVALENTE A 1MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor. 100% Cobre libre de oxígeno. Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH. Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad. LSOH. Garantía Limitada de por vida	Unidad
88	PATCH CORD 5FT EQUIVALENTE A 2MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable Par trenzado Categoría 6 Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad
89	PATCH CORD 10FT EQUIVALENTE A 3MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor. Cobre Trenzado multifilar Calibre del Conductor. 24 AWG. Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad
90	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 1M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Diámetro Nominal de la Chaqueta Estándar de 3,0 mm (±0.15mm) Estandar Fibra Óptica OS2 9/125µm Grado de la Fibra Optica G.657.A1 (Compatible con G.652.D) Atenuacion en 1310nm: 0.36 dB/km Atenuación en 1550nm 0.22 dB/km Tipo de Chaqueta PVC (General Rated) Color Chaqueta Amarillo. Longitud de Onda 850 nm / 1300 nm. perdida de inserción ≤0.3dB Perdida de Retorno ≥50 dB. Radio Mínimo de Curvatura 15 mm. Temperatura de Operación - 20~70°C temperatura de almacenamiento-40~80°C Conectores SC-SC Material Conectores Férula de Circonio (Cilindro Cerámico) Conector A: SC con Pulido PC Conector B: SC con Pulido PC Protectores Tapa en PVC por cada conector para proteger el hilo de fibra óptica y el acceso de polvo al conector. Material Refuerzo Hilos de Aramida	Unidad
91	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 3M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Tipo de fibra: Monomodo (OS2), simplex o duplex Conectores: LC/SC/FC/ST (personalizables según necesidad) Pulido: Férula de Zirconia de alta precisión UPC ó APC Test de longitud de onda: 1310 nm, 1550 nm. Distancia de transmisión: Más de 10 km Diámetro del núcleo: 9 micras. Diámetro del revestimiento: 125 micras Diámetro externo: Tight bufferd 2.0mm. Pérdida por inserción: ≤0.3dB (SM/UPC); ≤0.2dB (SM/APC). Return Loss(dB): ≥55dB (SM/UPC); ≥65dB (SM/APC). Grado: G.657. A1/ G.657.A2. Material de funda: LSZH Normas: Cumple con ITU-T G.652D, TIA/EIA-568-C.3, ISO/IEC 11801 Tolerancia por tamaño: ≤1M = +80MM/-0. ＞1M＜10M = +100MM/-0 ＞10M＜30M = +150MM/-0. ＞30M +1%/-0. Tamaños disponibles: 1-999ft	Unidad
92	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 5M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Conector: SC/APC a SC/APC. Pérdida por inserción: <0.3 dB Retorno: <60 dB. Material: ABS. Tecnología de F.O.: FTTH GPON Color: cable amarillo conector verde APC. Peso: 0.04 kg Dimensiones: 2000×0,9 mm	Unidad
93	PATCH PANEL 24 PTOS, 6ª	Puertos 24. Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto	Unidad

		Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	
94	PATCH PANEL 48 PTOS, 6ª	Puertos 48 Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad
95	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL 2RMS, CON CUBIERTA QUE PERMITA EL ACCESO A LOS CABLES, PARA GABINETE COMPATIBLE CON EL ESTANDAR EIA DE 19".	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Tipo: Organizador de cables horizontal sencillo. No. de espacios de rack: 2. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 88.9 x 93.7 mm (Ancho x Alto x Profundidad	Unidad
96	MÓDULO MINI GBIC SFP MULTIMODO LC PARA FIBRA un conversor de medios diseñado para convertir entre fibra 1000BASE-SX / LX y medios de cobre 10/100 / 1000Base-T. Extiende fácilmente la distancia de una red gigabit existente a través de fibra óptica cuando se integra con el módulo SFP. El MC220L aplica los estándares IEEE802.3ab 1000Base-T e IEEE802.3z 1000Base-SX / LX	SFP Module Installation Guide Standards and Protocols IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Wave Length 850nm Dimensions (W*D*H) 2.2*0.5*0.5 in (55.4*13.7*12.9 mm) Power Supply 3.3V Safety & Emission FCC, CE Cable Fibra de Modo Múltiple Tipo de Fibra Modo Múltiple 50/125µm or 62.5/125µm Longitud Máxima Del Cable 550m Data Rate 1.25Gbps Port Type LC/UPC Environment Temperatura de Funcionamiento: 0℃~70℃ (32℉~158℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~80℃ (-40℉~176℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad
97	GABINETE RACK 18ru 90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, pintura electrostatica color Negro gofrado, puerta punzonada.	90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, Fabricados en lámina de acero y pintura electrostática, laminado en frio muy resistente. Puerta frontal con marco metálico punzo nado Perforaciones de ingreso de aire para evitar recalentamientos de los equipos de CCTV Cerradura de seguridad con dos llaves de acero una original y copia Color: negro	Unidad
98	SWITCH 5 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x Interface 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports Cantidad de Ventiladores Fanless Consumo de Energía Máximo: 3.2W (220V/50Hz)	Unidad

		Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Poder Externo (Output: 9VDC / 0.6A) Sensor de Imagen- Indicador LED Sistema Power Link, indicadores de actividad de velocidad y por puerto integrado en cada puerto RJ-45 Dimensiones (99.8 x 98 x 25 mm) Disipación Máxima de Calor 7.83 BTU/h Tasa de Reenvío de Paquetes 7.4Mpps Tabla de MAC Address 2K Paquetes de Memoria de búfer 1Mb. Jumbo Frame 15KB Características Avanzadas Tecnología ecológica, ahorro de energía de hasta 84% 802.3X control de soporte de flujo QoS. IGMP Snooping Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificación CE, FCC, RoHS Contenido del paquete 5-Port Switch 10/100 / 1000Mbps de escritorio Adaptador de poder. Guía de instalación Ambiente Temperatura de Funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	
99	SWITCH 8 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x Interface 8 Puertos×10/100/1000Mbps, Auto-Negociación, Auto-MDI/MDIX Cantidad de Ventiladores Sin Ventilador Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Alimentación Externo (Salida: 9VDC / 0.6A) Dimensiones (W X D X H) 127 × 66.5 × 23 mm (5.0 × 2.6 × 0.9 in.) Consumo Máximo de energía 3.9W. Disipación Máxima de Calor 13.299 BTU/h Capacidad de Switcheo 16 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 11.9 Mpps Tabla de MAC Address 4K Paquetes de Memoria de búfer 1.5 Mb Jumbo Frame 16 KB CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Características Avanzadas Green Technology. Control de Flujo 802.3X Back Pressure. Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificacion CE, FCC, RoHS Contenido del paquete Switch de Escritorio de 8 Puertos 10/100/1000Mbps Adaptador de Energía. Guía de Instalación Ambiente Temperatura de funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad
100	Dispositivo OLT (Optical Line Terminal).	Conectividad PON: 16 puertos PON, Admite división 1:128. Capacidad: 2048 ONTs Conectividad Ascendente: 4 Puertos 10GE SFP+ + 2 Puertos Gigabit Ethernet Puertos de Gestión: 1 x RJ45 Management + 1 x RJ45 Consola + 1 puerto Alamas. Estructura metálica. 1 Unidad de Rack Fuentes de alimentación: Fuentes de alimentación AC o DC incorporadas duales y redundantes. Funciones L2 Completas y L2+/L3 Avanzadas: Enrutamiento estático, IGMP Snooping, DHCP Server/Relay, IEEE 802.1p/DSCP QoS, QoS VoIP. Seguridad: ACL, 802.1x Authentication, ARP Inspection, IP Source Guard, Rouge ONU Detection, Encriptación. Gestión Centralizada: a través del sistema de gestión DeltaStream PON (DPMS) Gratuito, SNMP, CLI y webUI. Temperatura de Operación: 0°C~50°C (32°F~122°F	Unidad
101	SWITCH 16 PUERTOS + 2 PUERTO SFP CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 1. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z IEEE 802.3ad (LACP), 802.3x (Control de flujo) IEEE 802.1d (STP), 802.1s (MSTP), 802.1w (RSTP) IEEE 802.1q (VLAN), 802.1p (QoS) IEEE 802.1x (Autenticación de red) 2. Interfaces: 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX) 2 slots SFP 100/1000 Mbps 1 puerto de consola RJ45 1 puerto de consola Micro-USB 3. Medios de Red Compatibles: 10BASE-T: UTP Cat. 3, 4, 5 (máx. 100 m) 100/1000BASE-TX: UTP Cat. 5, 5e o superior (máx. 100 m) 100BASE-FX / 1000BASE-X: Fibra MMF/SMF 4. Rendimiento: Capacidad de conmutación: 36 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: 26.78 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Jumbo Frames: hasta 9216 Bytes	Unidad

		5. VLAN y QoS: Soporte para hasta 4K VLANs VLAN por puerto, MAC, protocolo, GARP/GVRP, Voz (Voice VLAN) Calidad de servicio: 802.1p CoS / DSCP, 8 colas de prioridad Algoritmos de planificación: SP, WRR, SP+WRR Limitación de velocidad por puerto/flujo 6. Funciones L2 / L2+: Routing estático IGMP Snooping v1/v2/v3 STP / RSTP / MSTP LACP (8 grupos, hasta 8 puertos c/u) Loopback Detection, BPDU Guard, TC/Root Protect DHCP Relay Control de flujo 802.3x L2PT 7. Seguridad: ACLs L2~L4 por MAC, IP, TCP/UDP, VLAN ID, DSCP ACLs basadas en tiempo IP-MAC-Port Binding AAA, 802.1x, RADIUS Protección DoS Dynamic ARP Inspection (DAI) SSH v1/v2, SSL v3/TLSv1 Control de tormentas de broadcast/multicast/unknown unicast Seguridad por puerto 8. IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6 IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, DHCPv6 Relay MLD Snooping, ND, MTU Discovery, ICMPv6 Administración IPv6: Ping6, Tracert6, Telnet(v6), SNMP, SSH, SSL, TFTP, HTTP/HTTPS 9. Administración y Diagnóstico: Interfaz web GUI y CLI SNMP v1/v2c/v3 (MIBs públicas y privadas) RMON (1, 2, 3, 9), PPPoE Circuit ID DHCP Server, DHCP Option 82 Imagen dual, monitoreo de CPU Port Mirroring, Diagnóstico de cable (VCT) DDM, SNTP, SYSLOG, Recuperación de contraseña Actualización por TFTP/Web 10. Diseño Físico y Energía: Chasis: Metálico Montaje: Rackeable (kit incluido) Ventiladores: 0 (sin ventilación activa) Seguridad física: Cerradura de seguridad Fuente de alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 11.47W Disipación térmica: 39.14 BTU/h 11. Dimensiones y Ambiente: Dimensiones: 440 × 220 × 44 mm (17.3 × 8.7 × 1.7 in) Temperatura operativa: 0℃ a 40℃ (32℉ a 104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃ a 70℃ (-40℉ a 158℉) Humedad operativa: 10% a 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% a 90% sin condensación 12. Certificaciones y Contenido del Paquete: Certificaciones: CE, FCC, RoHS Contenido: Switch, cable de poder, guía rápida, CD de recursos, kit de montaje en rack, patas de goma 13. Compatibilidad del Sistema: Microsoft® Windows® XP/Vista/7/8/10 macOS®, NetWare®, UNIX®, Linux®	
102	SWITCH 24 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS ADMINISTRABLE.	Estándares IEEE compatibles: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1x, 802.1p Puertos: 24 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Slots SFP: 4 slots SFP de 1000 Mbps Puertos de consola: 1 puerto RJ45 y 1 puerto Micro-USB Medios de red soportados: UTP categoría 3, 4, 5 (hasta 100m) para 10BASE-T; UTP categoría 5, 5e o superior (hasta 100m) para 100BASE-TX/1000Base-T; MMF, SMF para 1000BASE-X Diseño sin ventilador (fanless): Sí Alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 19.15W (220V/50Hz) Dimensiones: 17.32 x 8.7 x 1.73 pulgadas (440 x 220 x 44 mm) Montaje en rack: Sí	Unidad
103	EXTENSOR DE RED WIFI FRECUENCIA 2,4 GHZ VELOCIDAD HASTA 300 MBPS	Velocidad máxima de 300 Mbps Alcance de cobertura hasta 30 m 1 puerto WAN/LAN 4 antenas Indicadores de estado Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 300 mA Estándar: IEEE 802.11b/g/n Potencia de transmisión: 19 dBm máx. (80 mW)	Unidad

	ADMITE PUNTO DE ACCESO CON PUERTO RJ45	Antena omnidireccional de doble banda externa: 3 dBi Puerto RJ45: WAN 10/100 Mbps con auto negociación de datos Velocidad máxima de transferencia de datos: 300 Mbps de forma inalámbrica Frecuencia de soporte: 2,4 GHz Temperatura de operación: -10 °C – 55 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C – 70 °C Humedad de operación: 10% – 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% – 90% sin condensación	
104	ROUTER Y REPETIDOR INALÁMBRICO DE 300 Mbps, banda única de 2.4 Ghz, 3 antenas externas, 4 Puertos LAN para conexión.	Estándares Wi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) Antenas 4 Peso 0,26 kg (paquetes no incluidos) Velocidad máxima de Wi-Fi 2,4 GHz: 300 Mbps Ganancia de antena 2,4 GHz: 5 dBi Dimensiones (An × Pr ×Al) 210 mm × 180 mm × 33 mm MIMO 2,4 GHz: 2×2 Interfaz 1 puerto WAN Base-T 10/100, 3 puertos LAN Base-T 10/100 Tecnología avanzada IPv6 Usuarios recomendados 16 Fuente de alimentación CC 12 V/1 A	Unidad
105	ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 802.11a/b/g/n/ac, MIMO3x3, tres Antenas de doble banda de 2,4 GHz, 5 GHz - 3 dBi , 02 puerto 10/100/1000.	Descripción del Producto Access Point de doble banda con soporte para los siguientes estándares Wi-Fi: • 802.11a/b/g/n/ac • Tecnología MIMO 3x3 • Tres antenas de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), con ganancia de 3 dBi • Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps Características Técnicas del UAP-AC-IW Dimensiones y Peso • Dimensiones: 139.7 x 86.7 x 25.75 mm (5.5 x 3.41 x 1.01") • Peso: 200 g (6.43 oz) Interfaces de Red • 3 puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps • Botón de reinicio Alimentación • Método de alimentación: 802.3at PoE+ • Fuente de alimentación compatible: Switch UniFi PoE (no incluido) • Consumo máximo de energía: • Sin PoE Passthrough: 7W • Con PoE Passthrough: 19W • Soporta modo de ahorro de energía • PoE Out: 48V Passthrough (Pines 1, 2+; 3, 6) Antenas • Antena dual banda de polarización simple: • 2.4 GHz: 1 dBi • 5 GHz: 2 dBi Potencia de Transmisión Máxima • 2.4 GHz: 20 dBm • 5 GHz: 20 dBm Estándares Wi-Fi Compatibles • 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac Seguridad Inalámbrica • WEP • WPA-PSK • WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • Capacidad de Identificación (BSSID) • Hasta 8 por radio Montaje • Compatible con caja de pared eléctrica de 1 gang (no incluida) Condiciones de Operación • Temperatura: 10 a 50 °C (14 a 122 °F) • Humedad: 5 a 95% sin condensación • Certificaciones • CE, FCC, IC Gestión de Tráfico Avanzada • VLAN 802.1Q • QoS avanzado: limitación de velocidad por usuario • Aislamiento de tráfico de invitados • Soporte para WMM: voz, video, esfuerzo estándar y en segundo plano Clientes Simultáneos • Soporta más de 250 clientes concurrentes Velocidades de Datos Soportadas	Unidad

		• 802.11ac • De 6.5 Mbps a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS1/2, VHT 20/40/80) • 802.11n • De 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15, HT 20/40) • 802.11a/g • 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11b • 1, 2, 5.5, 11 Mbps	
106	BOTA PARA CONECTORES RJ45 paquete x 100	Material Goma flexible Diámetro de cable compatible 6.8 mm Temperatura de operación -10 a +75 °C Dimensiones 26.8 x 14.3 x 14.6 mm Peso 2 g X unidad	Paquete por 100 unidades
107	CAJAS PLASTICAS PARA SOBREPONER 2X4	Fabricada en material plástico resistente al impacto. Dimensiones estándar 2x4 pulgadas, compatible con mecanismos eléctricos. Color: blanco (u otro color, si aplica). Uso: instalaciones eléctricas en superficie, interiores. Resistencia a humedad y temperatura moderada (si aplica).	Unidad
108	CANALETA PLASTICA 13X7 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad
109	CANALETA PLASTICA 22X10 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:22 mm de ancho x 10 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad
110	CANALETA PLÁSTICA 32 X 12 MM con adhesivo sin división	Material: PVC (Policloruro de vinilo) resistente a impactos y a la intemperie. Dimensiones: Ancho 32 mm x Alto 12 mm. Color: Blanco (u otro, si aplica). Tipo de fijación: Adhesivo de alta adherencia preinstalado en la base. Configuración interna: Sin división interna (canal único). Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C (aproximado, si aplica). Aplicación: Ideal para conducción superficial de cables eléctricos o de datos en interiores. Propiedades adicionales: Aislante eléctrico, autoextinguible, fácil instalación sin necesidad de herramientas especializadas. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad
111	CANALETA PLÁSTICA 40 X 25 MM con adhesivo	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 40 mm (ancho) x 25 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad
112	CANALETA PLÁSTICA 60 X 40 MM	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 60 mm (ancho) x 40 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad
113	CANALETA PLÁSTICA 100 X 45 MM	Características Técnicas: Material: PVC rígido de alta resistencia. Dimensiones: Ancho 100 mm x Alto 45 mm. Longitud estándar: 2 metros (ajustable según necesidad). Color: Blanco. Uso: Canalización y organización de cables eléctricos, de datos o telecomunicaciones. Tipo de montaje: Superficial (con tapa removible).	Unidad

		Resistencia: A impactos moderados y a la intemperie (uso interior recomendado). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalización.	
114	CANALETA PLÁSTICA 13 X 7 MM con adhesivo	Características (ajustadas): Material: PVC de alta resistencia. Dimensiones: 13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco. Tipo de fijación: Adhesivo de doble cara preinstalado. Uso: Ideal para canalización de cables eléctricos, telefónicos o de datos en interiores. Resistencia a la temperatura: -10 °C a 60 °C. Propiedades adicionales: Resistente a la humedad y de fácil instalación.	Unidad
115	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 70X17 MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 3 COMPARTIMIENTOS	Características técnicas: Material: PVC de alta resistencia. Color: Gris. Dimensiones exteriores: 70 mm (ancho) x 17 mm (alto). Longitud: 2 metros. Número de compartimientos: 3. Resistencia al impacto: Alta (ideal para tránsito liviano sobre piso). Temperatura de trabajo: -10°C a 60°C. Usos recomendados: Canalización de cableado eléctrico, de red y de datos en instalaciones sobre piso. Sistema de instalación: Fijación mediante adhesivo o tornillos (según superficie).	Unidad
116	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 60X13MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 2 COMPARTIMIENTOS	Dimensiones: 60 mm (ancho) x 13 mm (alto) x 2 metros (longitud) Material: PVC (cloruro de polivinilo) resistente a impactos, aceites y lubricantes Color: Gris Compartimentos: 2 compartimientos internos para separación de cables Modo de fijación: Adhesivo preinstalado para una instalación sencilla Diseño: Extraplano para evitar tropiezos y facilitar el paso Aplicaciones: Ideal para conducir y proteger discretamente el cableado que se realiza a través del piso en áreas de alto tránsito	Unidad
117	Pantalla LCD de 21,5 pulgadas / 55 cm, Non-Touch FHD 1920 * 1080	Pantalla: Tamaño: 21.5 pulgadas (54.6 cm) Resolución: Full HD 1920 x 1080 píxeles Tipo de panel: IPS (In-Plane Switching) Relación de aspecto: 16:9 Brillo: 250 cd/m² Contraste: 1,000:1 (estático), 100,000,000:1 (dinámico) Tiempo de respuesta: 4 ms (gris a gris) Frecuencia de actualización: hasta 75 Hz Ángulos de visión: 178° horizontal / 178° vertical Tecnologías adicionales: Adaptive Sync, Flicker-Less, Bluelight Filter, ComfyView Ergonomía y diseño: Ajustes: altura (hasta 120 mm), inclinación (-5° a 25°), giro (-45° a 45°), pivote (rotación vertical) Montaje VESA: compatible (100 x 100 mm) Peso: aproximadamente 4.78 kg con base Dimensiones con base: 490 mm (ancho) x 193 mm (profundidad) x 485 mm (alto) Conectividad: Entradas de video: HDMI, DisplayPort, VGA Hub USB 3.0: 1 puerto upstream, 4 puertos downstream Salida de audio: sí huntoffice.ie Audio: Altavoces integrados: 2 x 2 W Consumo energético: Consumo en operación: aproximadamente 13.5 W Certificaciones: TCO Certified, ENERGY STAR, EPEAT Bronze	Unidad

Nota 1: La unidad de medida correspondiente a cada elemento se define en la descripción específica de cada artículo, según las características técnicas del mismo. Estas unidades incluyen, entre otras, Megabytes (MB), Gigabytes (GB), Terabytes (TB) para capacidad de almacenamiento; Metros (m) y Milímetros (mm) para dimensiones físicas; Gramos (g) para peso; Voltios (V) para tensión eléctrica; y Vatios (W) para potencia. En el caso de aquellos artículos que no cuenten con una especificación de medición aplicable, la unidad de medida adoptada será la unidad individual.

Nota 2: Todos los artículos han sido cotizados con base en cantidades individuales, es decir, una unidad por cada ítem. Esto se debe a que la forma de pago se realizará bajo un monto agotable, permitiendo la adquisición de los elementos según la necesidad de la Secretaria TIC.

1.2.1 Autorizaciones, permisos y licencias.

Para el presente proceso no se requieren autorizaciones licencias y permisos, por cuanto los

elementos estipulados son estándar. los mismos responden a componentes físicos y tangibles de un sistema informático por eso no requieren permisos, consentimientos y/o autorizaciones

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

En ese sentido, el resultado del presente análisis se plasmará en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación.

Para efectos del presente análisis, un sector es el conjunto de empresas que ofrecen diferentes productos o servicios que solucionan una necesidad en un mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación.

El presente estudio de sector tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta, demanda y mercado para satisfacer el objeto que se pretende contratar. Es por ello que en la actualidad las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son clave en la economía mundial porque ha eliminado barreras de tiempo y espacio que impulsan la innovación, mejoran la productividad y el crecimiento económico, y potencializan la competitividad global, este mercado no solo se ha ampliado por la creciente interdependencia de la informática con las telecomunicaciones, sino también se ha transformado por razones de coexistencia, frente a un entorno sumamente agresivo y cambiante en términos de competencia, avances tecnológicos y modificación cultural; a esto se le une la introducción del internet, que abre oportunidades de negocios a través del comercio electrónico en sus distintas modalidades.

Mediante los programas de Gobierno en Línea, Fortalecimiento de la Industria TI y Vive Digital, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información, el Gobierno colombiano trabaja en la masificación del uso redes y el aprovechamiento de las mismas. Estos programas abren un amplio espectro de oportunidades para las industrias de Hardware y Servicios TI en el país por la masificación y acceso de la tecnología, un crecimiento en la demanda de la industria y los habitantes de estos bienes y servicios.

Es por ello indispensable hacer una reseña sobre el auge que tiene la industria de hardware y las tecnologías informáticas en la actualidad, por cuanto en los últimos años se ha convertido en una herramienta indispensable para facilitar el funcionamiento y organización de determinadas entidades, es por ello que el Departamento de Nariño, en su misión de satisfacer los fines del estado, ha dispuesto realizar la contratación Suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad, el cual se encargará de suplir la necesidad de contar con elementos y herramientas para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos de la entidad, con el fin de garantizar sus niveles de productividad y desempeño.

2.1 Clasificación UNSPSC

El estudio de sector para la presente contratación se enmarca dentro de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios – UNSPSC:

GRUPO	D	Componentes y Suministros
SEGMENTO	32	Componentes y Suministros Electrónicos
FAMILIA	10	Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblaje
CLASE	16	Circuitos integrados
PRODUCTO	01	Memoria de acceso aleatorio (RAM)
Código UNSPSC: 32101601		

GRUPO	D	Componentes y Suministros
SEGMENTO	32	Componentes y Suministros Electrónicos
FAMILIA	10	Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblaje

CLASE	16	Circuitos integrados
PRODUCTO	26	Microprocesadores
Código UNSPSC: 32101626		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	20	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
CLASE	18	Dispositivos de almacenamiento
PRODUCTO	03	Unidades de disco duro
Código UNSPSC: 43201803		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	20	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
CLASE	14	Tarjetas del sistema
PRODUCTO	01	Tarjetas aceleradoras de gráficas o video
Código UNSPSC: 43201401		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	20	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
CLASE	14	Tarjetas del sistema
PRODUCTO	12	Tarjeta PCMCIA o pc
Código UNSPSC: 43201412		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	20	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
CLASE	14	Tarjetas del sistema
PRODUCTO	04	Tarjetas de interface de red
Código UNSPSC: 43201404		

GRUPO	C	Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos
SEGMENTO	26	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
FAMILIA	11	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
CLASE	17	Baterías, pilas y accesorios
PRODUCTO	06	Pilas electrónicas
Código UNSPSC: 26111706		

GRUPO	C	Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos
SEGMENTO	26	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
FAMILIA	11	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
CLASE	17	Baterías, pilas y accesorios
PRODUCTO	04	Cargadores de baterías
Código UNSPSC: 26111704		

GRUPO	D	Componentes y Suministros
SEGMENTO	32	Componentes y Suministros Electrónicos
FAMILIA	13	Piezas de componentes y hardware electrónicos y accesorios
CLASE	10	Accesorios, materias primas y piezas de componentes electrónicos
PRODUCTO	08	Compuestos disipadores de calor
Código UNSPSC: 32131008		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	20	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones

CLASE	22	Subconjuntos para dispositivos electrónicos
PRODUCTO	22	Cables de computador
Código UNSPSC: 43202222		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	21	Equipo informático y accesorios
CLASE	17	Dispositivos informáticos de entrada de datos
PRODUCTO	08	Mouse o bola de seguimiento para computador
Código UNSPSC: 43211708		
GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	21	Equipo informático y accesorios
CLASE	17	Dispositivos informáticos de entrada de datos
PRODUCTO	06	Teclados
Código UNSPSC: 43211706		

GRUPO	C	Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos
SEGMENTO	26	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
FAMILIA	12	Alambres, cables y arneses
CLASE	16	Cables eléctricos y accesorios
PRODUCTO	09	Cable de redes
Código UNSPSC: 26121609		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	22	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos.
CLASE	26	Equipo de servicio de red
PRODUCTO	02	Equipo de centro distribuidor de cables
Código UNSPSC: 43222602		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	22	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos
CLASE	26	Equipo de servicio de red
PRODUCTO	04	Equipo de red de entrega de contenido
Código UNSPSC: 43222604		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	22	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos
CLASE	26	Equipo de servicio de red
PRODUCTO	09	Enrutadores (routers) de red
Código UNSPSC: 43222609		

GRUPO	E	Productos de uso final
SEGMENTO	43	Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones
FAMILIA	22	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos
CLASE	26	Equipo de servicio de red
PRODUCTO	12	Interruptores de red
Código UNSPSC: 43222612		

Tabla 1 Clasificación UNSPSC del bien o servicio

2.2 Perspectiva Legal

De conformidad con lo señalado en los numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, obra o labor.

La Gobernación de Nariño en su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) y mejoramiento continuo, ha consolidado procesos de adquisición e implementación de tecnología y de preservación del óptimo funcionamiento y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas de apoyo a las labores administrativas en las dependencias de la entidad, al contar con un espacio virtual confiable, nuestra entidad puede gestionar de manera eficiente procesos, servicios, documentos, registros y comunicaciones internas. Además, los servidores en la nube proporcionan respaldo y protección de datos, garantizando la integridad y confidencialidad de la información. Esto contribuye a la agilidad y fluidez de nuestras operaciones, lo que nos permite cumplir con nuestros objetivos misionales.

Para garantizar el buen funcionamiento y la seguridad de los equipos. Aquí se detallan algunos de los aspectos normativos clave:

1. Normas Internacionales y Regionales
   - ISO/IEC 20000: Estándar internacional para la gestión de servicios de TI, que incluye directrices para el mantenimiento y gestión de infraestructura de TI.
   - ISO/IEC 27001: Estándar para sistemas de gestión de seguridad de la información, que puede incluir aspectos relacionados con el mantenimiento de hardware para asegurar la integridad y disponibilidad de los sistemas.
2. Políticas de Mantenimiento Preventivo
   - Programas de Mantenimiento Regular: Establecimiento de calendarios y procedimientos para el mantenimiento regular de los equipos, incluyendo inspecciones, limpieza, y actualización de componentes.
   - Registro de Mantenimiento: Mantener registros detallados de todas las actividades de mantenimiento realizadas, incluyendo fechas, descripciones de trabajos realizados y piezas reemplazadas.
3. Seguridad y Salud Ocupacional
   - Regulaciones de Seguridad: Cumplir con las normativas de seguridad y salud ocupacional para proteger a los técnicos y personal involucrado en las tareas de mantenimiento.
   - Equipos de Protección Personal (EPP): Asegurarse de que los técnicos utilicen el equipo de protección adecuado, como guantes antiestáticos, gafas de seguridad, y ropa apropiada.
4. Protección de Datos y Privacidad
   - Cumplimiento de Normativas de Protección de Datos: Asegurar que las actividades de mantenimiento no comprometan la seguridad de los datos almacenados en los equipos. Esto incluye la implementación de políticas de privacidad y confidencialidad.
   - Borrado Seguro de Datos: En caso de reemplazo o eliminación de discos duros y otros medios de almacenamiento, seguir procedimientos de borrado seguro de datos para proteger la información sensible.
5. Gestión de Residuos Electrónicos
   - Normas de Eliminación de Residuos: Cumplir con las regulaciones sobre la gestión y eliminación de residuos electrónicos, asegurando que los componentes desechados sean reciclados o eliminados de manera segura y ecológica.
   - Sostenibilidad: Implementar prácticas de mantenimiento que apoyen la sostenibilidad, como la reutilización de componentes y la minimización de residuos.
6. Capacitación y Certificación del Personal
   - Capacitación Continua: Proveer capacitación continua para el personal de mantenimiento para mantenerlos actualizados con las últimas tecnologías y normativas.
   - Certificaciones Profesionales: Asegurar que el personal de mantenimiento esté certificado y cumpla con los requisitos profesionales y técnicos necesarios.
7. Auditoría y Control de Calidad
   - Auditorías Internas y Externas: Realizar auditorías periódicas para verificar el cumplimiento de los procedimientos y normativas de mantenimiento.
   - Control de Calidad: Implementar sistemas de control de calidad para asegurar que las actividades de mantenimiento se realicen correctamente y que los equipos funcionen de manera óptima.

8. Planificación de Contingencias
    - Planes de Recuperación ante Desastres: Establecer planes de contingencia y recuperación ante desastres que incluyan procedimientos de mantenimiento de hardware para asegurar la continuidad operativa en caso de fallos o incidentes.
    - Cumplir con estos aspectos normativos no solo asegura el buen funcionamiento y la seguridad de los equipos, sino que también protege a la organización de posibles sanciones y mejora la eficiencia y confiabilidad de sus operaciones tecnológicas. Es recomendable consultar con especialistas en normativa y regulaciones locales para asegurarse de cumplir con todas las leyes y estándares aplicables.

Para lo anterior se enuncia, algunas de la normatividad que regula el suministro de repuestos o componentes; la Ley 1341 de 2009, Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización, Ley 1672 de 2013, Lineamientos para la Adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos n de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC, Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Norma Técnica Colombiana NTC- ISO/IEC Colombiana 27001:2013. Tecnologías de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. Requisitos, Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo cumplir con estos aspectos normativos no solo asegura el buen funcionamiento de los equipos, sino que también protege a la organización de posibles daños y mejora la eficiencia y confiabilidad de sus operaciones tecnológicas. Es recomendable consultar con especialistas en normativa y regulaciones locales para asegurarse de cumplir con todas las leyes y estándares aplicables.

2.3 Perspectiva Económica

- **Agentes que componen el sector**

Según el objeto del contrato, que consiste en el suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad, el cual se enmarca dentro del sector terciario al representar una transacción de adquisición de bienes entre el proveedor de los elementos y la entidad contratante.

Esta transacción implica negociaciones de precios y condiciones, así como el cumplimiento de términos comerciales acordados, lo que contribuye no solo al funcionamiento de la economía local mediante la estimulación de la actividad comercial, sino también garantizar la continuidad en la prestación de los servicios, preservar el óptimo funcionamiento y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas de apoyo a las labores administrativas en las dependencias de la entidad, se hace necesario respaldar las actividades soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos tecnológicos y comunicaciones de la Gobernación de Nariño.

Así mismo en Colombia el sector de compras y operación logística que va vinculado al mismo, se erige como un componente esencial en la cadena de suministro. Y es en dicho sector, que se tiene como principales agentes involucrados, los siguientes:

- Proveedores y Distribuidores: Empresas que importan y distribuyen productos tecnológicos, como repuestos y componentes.
- Fabricantes: Aunque Colombia no es un gran productor de estos componentes, algunas empresas ensamblan productos electrónicos.
- Retailers y Mayoristas: Tiendas y cadenas de distribución que comercializan estos productos a nivel nacional.
- Entidades Gubernamentales: Compradores importantes para proyectos de infraestructura tecnológica.
- Consumidores Finales: Empresas privadas y públicas, así como usuarios individuales

Los agentes de mercado involucrados en esta transacción participan activamente en el proceso comercial, buscando satisfacer sus necesidades y alcanzar sus objetivos dentro de un marco de acuerdos y compromisos mutuos que incluyen tanto al proveedor como a la entidad contratante. El proveedor, que puede ser una empresa o un proveedor independiente, se encarga de la fabricación o adquisición de los elementos y de su entrega en la Entidad.

Para realizar este análisis comercial se debe revisar el comportamiento de la economía colombiana de acuerdo con la dinámica de las principales variables macroeconómicas. De esta manera, en esta sección se analizarán las siguientes variables: Producto Interno Bruto (PIB), índice de precios al consumidor (IPC), Tasa de desempleo y el comportamiento del sector propiamente dicho.

En el análisis de las variables macroeconómicas, lo primero que se observa es el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), entendido como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado.

- **Variables económicas que puedan afectar el abastecimiento o los precios del sector**

<u>Producto Interno Bruto (PIB)</u>:

En el análisis de las variables macroeconómicas, lo primero que se observa es el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), entendido como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado

El crecimiento o contracción del PIB afecta la inversión en tecnologías de la información. Un crecimiento del PIB suele correlacionarse con mayores inversiones en infraestructura tecnológica.

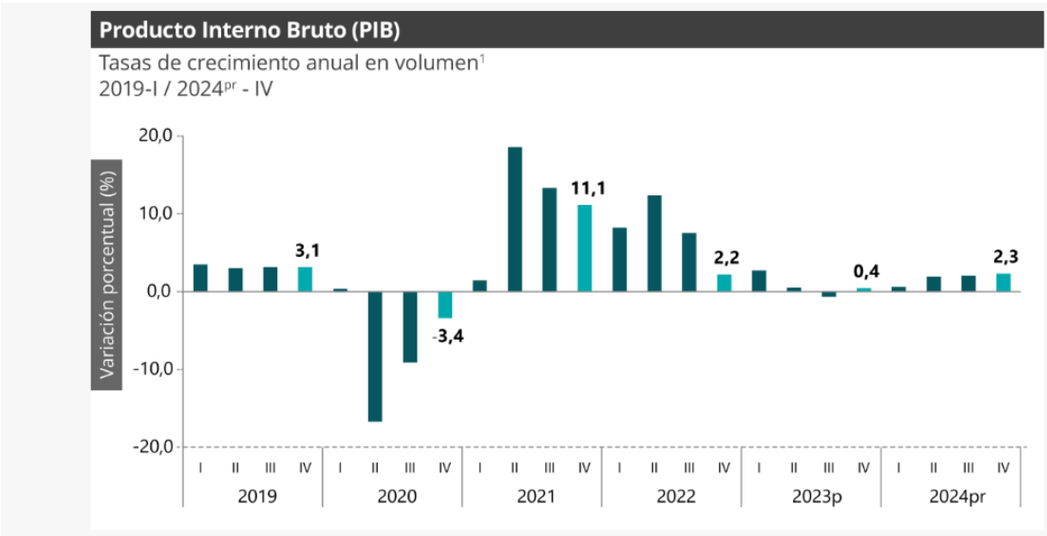


Ilustración 1 Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB) ha crecido 1,7% en el año total y 2,3% en términos anuales (comparación del cuarto trimestre de 2024 con el cuarto trimestre de 2023). En la serie ajustada, el crecimiento trimestral del PIB es de 0,6%.

En el análisis del crecimiento económico del cuarto trimestre de 2024, se evidencia que el sector de Información y Comunicaciones no ha logrado el crecimiento esperado, registrando una variación anual de -0,6% y un crecimiento marginal del 0,2% en el último trimestre. De

manera similar, las actividades profesionales, científicas y técnicas han mostrado un desempeño moderado, con un crecimiento anual del 0,3% y una variación trimestral del 0,1%. Estos resultados sugieren que el sector de las tecnologías ha enfrentado desafíos para mantener un crecimiento sostenido en comparación con el PIB nacional, que presentó una expansión del 2,3% en términos anuales.

No obstante, es importante destacar el desempeño del sector de comercio al por mayor y al por menor, el cual creció un 4,4% en términos anuales y un 3,2% en el último trimestre, superando ampliamente el crecimiento del PIB. Este comportamiento refleja una dinámica positiva en la comercialización de bienes y servicios, lo que está directamente relacionado con el suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y equipos tecnológicos de la entidad.

El crecimiento del comercio sugiere una mayor demanda de estos insumos tecnológicos, lo que podría representar una oportunidad para fortalecer la inversión y optimizar la cadena de suministro en este ámbito. A medida que la transformación digital avanza, resulta fundamental garantizar la disponibilidad de estos elementos para el mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica, asegurando así la continuidad y eficiencia en los procesos institucionales y operativos.

A continuación, se presenta una comparación del crecimiento económico del Producto Interno Bruto (PIB) en relación con el sector de comercio al por mayor y al por menor, con base en los datos de la tabla:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Ilustración 2 Valor agregado por actividad económica - PIB.

El comercio creció 3,2%, en contraste con el PIB, que aumentó 0,6%. Esto indica que el sector comercial tuvo un desempeño superior en el último trimestre, posiblemente impulsado por temporadas de alto consumo, como las festividades de fin de año.

Tasa Representativa del Mercado TRM:

La TRM influye en los costos de importación de hardware y software, así como en los precios de los servicios cloud internacionales. Un aumento en la TRM encarece los costos para empresas que importan equipos o contratan servicios en dólares.

Al 5 de febrero de 2025, la TRM se sitúa en $ 4,153.54 COP por dólar, lo que representa una disminución de $45.12 COP (1.07%) en comparación con el día anterior.

Es importante tener en cuenta que las proyecciones económicas están sujetas a incertidumbres y pueden variar debido a eventos imprevistos. Se recomienda monitorear regularmente las publicaciones oficiales del Banco de la República y otras entidades financieras para obtener información actualizada sobre la TRM y otros indicadores económicos relevantes.
En resumen, aunque las proyecciones actuales sugieren una TRM en el rango de $4,300 para 2025, diversos factores económicos y políticos, tanto nacionales como internacionales, podrían influir en su comportamiento real.

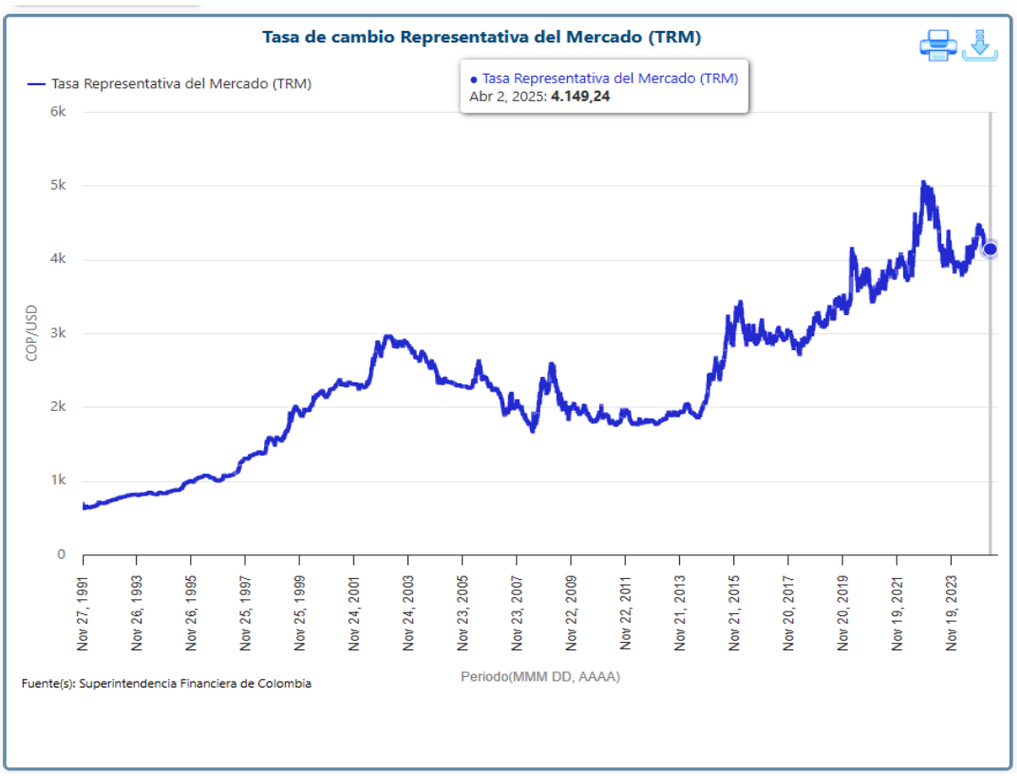


Ilustración 3 TRM

Índice de Precios al Consumidor IPC:

El IPC afecta los costos operativos de las empresas del sector, incluyendo salarios y costos de servicios. Un IPC alto puede traducirse en mayores costos operativos, impactando los precios finales de los servicios.

De conformidad a lo registrado por el DANE, en febrero de 2025 la variación mensual del IPC fue 1,14%, la variación año corrido fue 2,08% y la anual 5,28%. (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica); tal como se evidencia en el siguiente gráfico.

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	**1,14**	2,01	**2,08**	7,74	**5,28**

Fuente: DANE, IPC.

Ilustración 4 Índice de Precios al Consumidor

El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2025 (1,14%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,57%) y Transporte (1,57%).

Crecimiento Económico del Sector TIC

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el año 2024, el valor agregado del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia ascendió a **53,6 billones de pesos**, lo que representa un crecimiento del **3,0%** respecto al año 2023, en el cual el valor agregado fue de 52,0 billones de pesos. Este sector contribuyó con el **3,5%** del valor agregado nacional en 2024, ligeramente inferior al **3,6%** registrado en 2023.

Es importante destacar que, aunque el sector TIC mostró un crecimiento positivo en 2024, su participación en el valor agregado nacional experimentó una leve disminución. Esto sugiere que, aunque el sector continúa expandiéndose, su ritmo de crecimiento es menor en comparación con el crecimiento general de la economía colombiana

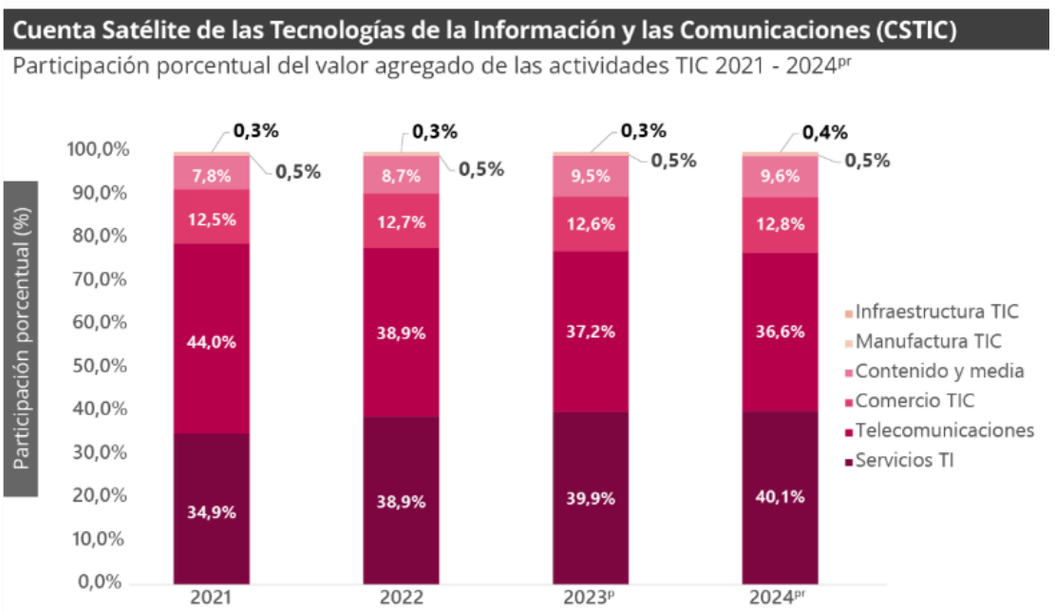


Ilustración 5 Crecimiento económico del sector TIC

En 2024pr la actividad económica TIC que registró la mayor participación dentro del valor

agregado del sector TIC fue servicios TI con un 40,1%; seguido de telecomunicaciones con 36,6%; comercio TIC con 12,8%; contenido y media con 9,6%; manufactura TIC con 0,5%, e infraestructura TIC con 0,4%.

El crecimiento del 25,7% en el sector digital durante 2024 indica una expansión significativa en la adopción y oferta de servicios digitales en Colombia. Este aumento en las ventas y en la participación en el PIB refleja una mayor demanda de soluciones tecnológicas y una economía digital en consolidación.

Las inversiones en infraestructura y conectividad, como la instalación de antenas y el despliegue de tecnología 5G, han sido fundamentales para ampliar el acceso a internet y reducir la brecha digital en el país.

La estrategia Potencia Digital ha contribuido al fortalecimiento de empresas y ecosistemas de innovación, impulsando la transformación digital en diversos sectores productivos.

Tasa de Desempleo

En el mes de febrero de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.469 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Construcción y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana con 1,0 puntos porcentuales cada una, seguidas de Alojamiento y servicios de comida con 0,8 puntos porcentuales.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Febrero (2024 – 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Febrero 2024	Febrero 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.493**	**23.469**	**100**	**977**	
Construcción	1.475	1.693	7,2	219	1,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.632	2.850	12,1	218	1,0
Alojamiento y servicios de comida	1.575	1.753	7,5	178	0,8
Comercio y reparación de vehículos	3.964	4.096	17,5	132	0,6
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.228	3.359	14,3	131	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.641	1.749	7,5	107	0,5
Transporte y almacenamiento	1.794	1.900	8,1	105	0,5
Industrias manufactureras	2.485	2.579	11,0	94	0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	515	541	2,3	27	0,1
Actividades financieras y de seguros	471	450	1,9	-21	-0,1
Información y comunicaciones	388	351	1,5	-37	-0,2
Actividades inmobiliarias	319	250	1,1	-69	-0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.004	1.892	8,1	-112	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

Ilustración 6 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad – DANE

Entre febrero de 2024 y febrero de 2025, el empleo en Colombia creció en 977 mil puestos de trabajo, impulsado principalmente por sectores como construcción (+219 mil empleos, 7,2%), administración pública, educación y salud (+218 mil, 12,1%), alojamiento y servicios de comida (+178 mil, 7,5%), comercio y reparación de vehículos (+132 mil, 17,5%) y agricultura (+131 mil, 14,3%), reflejando la reactivación de infraestructuras, mayor demanda de servicios, y estabilidad en el sector agrícola. Sin embargo, algunas ramas mostraron una caída en el empleo, como información y comunicaciones (-37 mil, 1,5%), posiblemente por el impacto de la automatización; actividades inmobiliarias (-69 mil, 1,1%), afectadas por la desaceleración del mercado; y actividades artísticas y recreativas (-112 mil, 8,1%), debido a menor inversión

en entretenimiento. Este panorama evidencia una dinámica de crecimiento laboral enfocada en sectores de alto impacto social y económico, mientras que otros enfrentan retos estructurales y de demanda.

2.4 Perspectiva organizacional

En los procesos de adquisición de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para infraestructura de red y equipos tecnológicos, pueden participar diversos tipos de empresas. Cada tipo de empresa cumple un rol específico en la cadena de suministro y puede aportar diferentes ventajas al proceso de adquisición.

Los principales actores dentro del mercado que influyen son:

- **Empresas Nacionales:** Compañías como ETB, Claro, Movistar y Tigo se destacan por ofrecer soluciones integrales de conectividad, mantenimiento y soporte técnico.
- **Distribuidores y Mayoristas:** Empresas como Ingram Micro, SED International y Nexsys lideran la importación y distribución de componentes informáticos y electrónicos.
- **Integradores de Soluciones:** Compañías especializadas en integrar sistemas de redes y telecomunicaciones, como Carvajal Tecnología y Servicios o Datacenter Colombia.
- **Entidades Públicas:** Instituciones gubernamentales y educativas que requieren estos servicios para la modernización de sus infraestructuras tecnológicas.
- **Startups y Empresas Emergentes:** Pequeñas empresas que aportan innovación en el desarrollo de soluciones personalizadas y servicios de mantenimiento a menor escala.

En las tendencias del mercado, tenemos:

- **Automatización y Monitoreo Remoto:** Incremento del uso de herramientas para la gestión remota de la infraestructura, permitiendo una respuesta rápida a fallos y optimización de recursos.
- **Sostenibilidad:** Creciente interés en la reutilización de componentes y la gestión adecuada de residuos electrónicos, impulsada por políticas de responsabilidad ambiental.
- **Contratación As-a-Service:** Adopción de modelos de servicio donde el mantenimiento y el suministro de repuestos se ofrecen bajo contratos a largo plazo, reduciendo costos iniciales y garantizando soporte continuo.
- **Transformación Digital:** Integración de soluciones basadas en la nube y migración hacia infraestructuras más flexibles y escalables.
- **Resiliencia en la Cadena de Suministro:** Diversificación de proveedores y búsqueda de alternativas locales para reducir la dependencia de importaciones.

El sector del suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento en Colombia ha cobrado una relevancia estratégica debido a la creciente digitalización y la necesidad de fortalecer infraestructuras tecnológicas, tanto en el ámbito público como privado. La pandemia aceleró los procesos de transformación digital, lo que aumentó la demanda de servicios y productos que garanticen la continuidad operativa de redes y equipos tecnológicos. Actualmente, el país enfrenta desafíos relacionados con la dependencia de la importación de componentes, fluctuaciones en la cadena de suministro global y la necesidad de adoptar prácticas sostenibles.

2.5 Perspectiva Técnica:

La gestión adecuada del suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento es fundamental para garantizar la eficiencia, seguridad y continuidad operativa de la infraestructura de red y equipos tecnológicos de cualquier entidad. Este enfoque integral permite mantener un alto nivel de desempeño y respuesta ante cualquier eventualidad, asegurando así el cumplimiento de los objetivos organizacionales y la satisfacción de los usuarios finales.

El suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento es esencial para la infraestructura de red y equipos tecnológicos de la entidad permiten garantizar:

1. **Continuidad Operativa:** Asegura que la infraestructura de red y los equipos tecnológicos estén siempre en funcionamiento, minimizando tiempos de inactividad que pueden afectar la productividad y los servicios prestados por la entidad.
2. **Eficiencia y Rendimiento:** Mantiene los equipos en condiciones óptimas, lo que se traduce en un mejor rendimiento y eficiencia en las operaciones diarias. Equipos bien mantenidos funcionan más rápido y con menos errores.
3. **Prevención de Fallos:** Realizar mantenimiento preventivo con los repuestos y herramientas adecuados ayuda a identificar y solucionar problemas antes de que causen fallos mayores, evitando costosos tiempos de inactividad y reparaciones de emergencia.
4. **Seguridad de la Información:** Asegura que los componentes de red y equipos tecnológicos funcionen correctamente, protegiendo la integridad y seguridad de los datos. Fallos en la infraestructura pueden exponer a la entidad a vulnerabilidades de seguridad.
5. Cumplimiento Normativo: Ayuda a cumplir con las normativas y estándares de la industria, ya que el mantenimiento adecuado de la infraestructura tecnológica es a menudo un requisito regulatorio.
6. Optimización de Recursos: Permite una gestión más eficiente de los recursos tecnológicos, prolongando la vida útil de los equipos y evitando gastos innecesarios en la compra de nuevos dispositivos.
7. Respaldo y Recuperación: Facilita la implementación de estrategias de respaldo y recuperación ante desastres, asegurando que los sistemas puedan ser restaurados rápidamente en caso de fallos o incidentes.
8. Actualización y Escalabilidad: Provee los componentes necesarios para actualizar y escalar la infraestructura de red y equipos tecnológicos según las necesidades crecientes de la entidad, asegurando que se mantenga al día con las innovaciones tecnológicas.
9. Soporte Técnico: Asegura que el equipo de soporte técnico tenga acceso a las herramientas y componentes necesarios para realizar reparaciones y mantenimiento de manera eficiente y efectiva.

El suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento, implica un proceso logístico y operativo con varios aspectos técnicos a considerar.

1. **Especificaciones de los repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento:** Se deben definir con precisión los elementos que conforman cada kit de aseo, asegurando que cumplan con los estándares de calidad requeridos.
2. **Normativas y Regulaciones:** Es fundamental asegurar el cumplimiento de las normativas y regulaciones locales y nacionales relacionadas con la fabricación, almacenamiento, transporte y distribución de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento
3. **Proceso de Adquisición:** Se debe establecer un proceso transparente y competitivo para la adquisición de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento, que garantice la selección de proveedores confiables y la obtención de los mejores precios y condiciones. Esto puede implicar la elaboración de pliegos de condiciones, la realización de licitaciones o procesos de compra directa, y la evaluación de ofertas.
4. **Gestión de Inventarios:** Se requiere una adecuada gestión de inventarios para garantizar el abastecimiento continuo de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento. Esto implica llevar un registro preciso de las existencias, programar pedidos de reposición en función de la demanda y asegurar un almacenamiento adecuado de los productos.
5. **Seguimiento y Evaluación:** Es importante realizar un seguimiento continuo del proceso de suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos,

herramientas y elementos de mantenimiento, evaluando su efectividad y realizando ajustes según sea necesario. Esto puede incluir la recopilación de retroalimentación de los beneficiarios, la revisión de indicadores de desempeño y la identificación de áreas de mejora.

2.6 Otros Aspectos:

N/A

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La fuente de información primaria a la que las entidades tienen acceso es su gasto histórico, para el caso particular del Departamento de Nariño se tomó la siguiente muestra a analizar:

Número de contrato	Objeto	Valor	Duración	Modalidad de Selección	Código UNSPSC
IMC032-2021	El contratista se compromete con el Departamento de Nariño a suministrar repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas, elementos de mantenimiento y repuestos para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad, de acuerdo a sus necesidades y requerimientos de las diferentes dependencias.	$ 60.000.000	5 meses	Mínima Cuantía	32101600
IMC093-2022	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE RED Y SUS ACCESORIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS EJECUTADOS DENTRO DE LAS FUNCIONES MISIONALES DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE NARIÑO.	$ 29.299.200	6 meses	Mínima Cuantía	43222600
IMC018-2023	Adquisición de suministros para la implementación de los laboratorios asociados a los programas de política pública de innovación social 017 de 2019 en la ciudad de Pasto.	$ 89.943.900	2 meses	Mínima Cuantía	26111700

Tabla 2 Listado de contratos ejecutados desde el Departamento

Adicionalmente, se encuentra que otras entidades estatales han contratado objetos similares al del presente estudio, de la siguiente manera:

Número de contrato	Objeto	Valor	Duración	Modalidad de Selección	Código UNSPSC	Entidad contratante
FLO-MIN-1891-2020	Suministro de herramientas y elementos tecnológicos a la dirección de gobierno digital con el fin de suplir las necesidades y optimizar los equipos tecnológicos de las diferentes secretarias y oficinas de la alcaldía de floridablanca.	$ 57.000.000	1 mes	Mínima Cuantía	321210	MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA
22001085 H1 de 2022	Adquirir repuestos, materiales, e insumos para el mantenimiento de sistemas y equipos de los aeropuertos de san andres y providencia.	$ 50.000.000	2 meses	Mínima Cuantía	261117	AEROCIVIL
MC-038-CENACPASTO-2022	Suministro de repuestos y servicios de mantenimiento, reparación e instalación, para el equipo fijo de ingenieros (línea gris), de las unidades centralizadas por la cenac regional pasto.	$ 94.108.300	5 meses	Mínima Cuantía	432226	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL PASTO
IPMC-STI-0017-2023	Suministro de accesorios, repuestos e insumos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos para las diferentes dependencias de la gobernación del departamento archipiélago de san andrés, por el sistema de precios unitarios por demanda hasta por el valor del presupuesto asignado, con entregas periódicas.	$ 73.000.000	5 meses	Mínima Cuantía	432014	GOBERNACIÓN DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS Y SANTA CATALINA
052-CENAC BUCARAMANGA-2023	Suministro de repuestos equipos intendencia y mantenimiento de bienes muebles (equipo de cómputo), de las	$ 86.809.516	3 meses	Mínima Cuantía	432018	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO

	unidades centralizadas o asignadas administrativamente por esta cenac.					NACIONAL
SDA-MC-05-2023	Suministro de repuestos para los equipos de cómputo, servidores, impresoras, escáner y periféricos de la red de área local (lan) de la sda.	$ 46.800.000	4 meses	Mínima Cuantía	432022	ALCALDÍA DE BOGOTÁ
IMC 029 DE 2023	Contratar el suministro de piezas y repuestos de equipos de cómputo y de soporte informático.	$ 90.000.000	1.5 meses	Mínima Cuantía	432117	PROSPERIDAD SOCIAL
CO1.PCCNTR. 7108808 DE 2024	Contratar la compra de rack de datos y accesorios para alojar y organizar equipos de tecnología y telecomunicaciones.	$ 111.109.713	9 días	Mínima Cuantía	261216	SENA
0116-ARC-CBNL06-2024	Suministro de repuestos, accesorios y/o elementos para equipos de computo para bnl06.	$ 129.944.600	1 mes	Mínima Cuantía	321016	ARMADA DE COLOMBIA

Tabla 3 Listado de contratos ejecutados desde otras entidades estatales.

3.1 Comportamiento del gasto histórico

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que puedan suministrar los bienes y/o servicios que requiere para satisfacer la necesidad. Se puede evidenciar que, en el horizonte temporal determinado (2022-2024), y considerando los códigos de clasificación UNSPSC mencionados anteriormente, bajo la modalidad de selección **COMPETITIVA**, con un rango de valor establecido hasta **$500.000.000**, se obtuvo la siguiente información. Asimismo, se llevará a cabo un análisis detallado de la oferta tanto a nivel nacional como departamental, con el fin de evaluar el comportamiento de los proveedores y la distribución de los recursos en ambos ámbitos.

A continuación, se procederá a analizar el ***comportamiento del gasto histórico a nivel Nacional***, con el fin de identificar las asignaciones presupuestales y su impacto en la ejecución de los contratos durante el periodo evaluado:

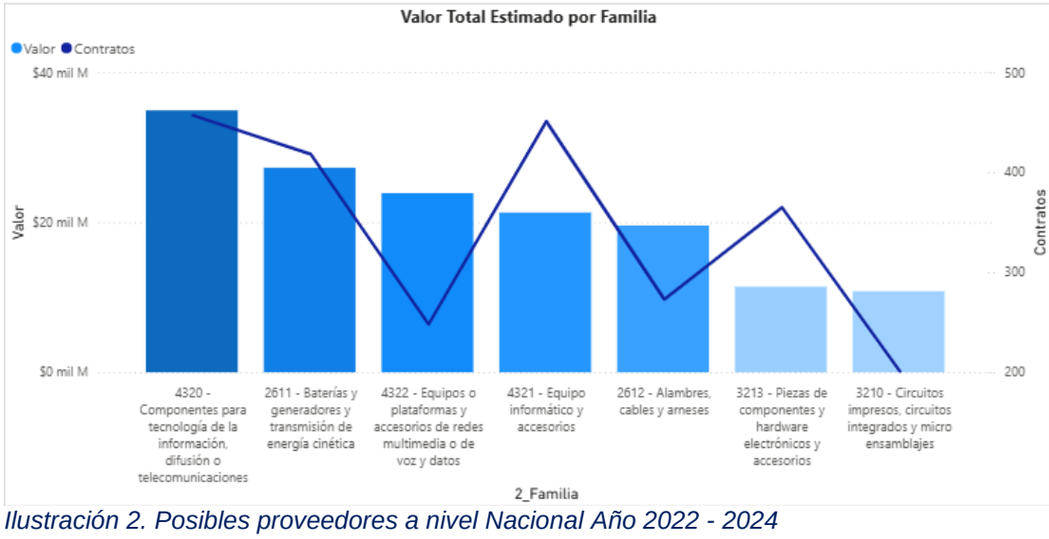


Ilustración 2. Posibles proveedores a nivel Nacional Año 2022 - 2024

Año	2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	173	$12.987.786.219	8,71%	160	$11.739.207.592	7,87%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	153	$10.171.289.196	6,82%	143	$10.427.670.421	6,99%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	102	$12.621.406.513	8,46%	79	$5.059.495.371	3,39%
4321 - Equipo informático y accesorios	164	$7.395.132.109	4,96%	153	$6.742.913.240	4,52%
2612 - Alambres, cables y arneses	100	$7.084.433.257	4,75%	93	$7.673.121.503	5,14%
3213 - Piezas de componentes y hardware electrónicos y accesorios	151	$4.022.602.606	2,70%	101	$3.969.302.230	2,66%
3210 - Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	69	$3.032.711.365	2,03%	72	$4.052.730.524	2,72%
Total	**912**	**$57.315.361.265**	**38,42%**	**801**	**$49.664.440.881**	**33,29%**

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	124	$10.208.980.833	6,84%	457	$34.935.974.644	23,42%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	122	$6.684.542.461	4,48%	418	$27.283.502.078	18,29%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	67	$6.198.205.846	4,16%	248	$23.879.107.730	16,01%
4321 - Equipo informático y accesorios	134	$7.164.332.888	4,80%	451	$21.302.378.237	14,28%
2612 - Alambres, cables y arneses	80	$4.806.654.117	3,22%	273	$19.564.208.877	13,12%
3213 - Piezas de componentes y hardware electrónicos y accesorios	113	$3.411.793.740	2,29%	365	$11.403.698.576	7,64%
3210 - Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	60	$3.716.625.408	2,49%	201	$10.802.067.297	7,24%
Total	**700**	**$42.191.135.293**	**28,28%**	**2413**	**$149.170.937.439**	**100,00%**

Ilustración 9 Comportamiento del Gasto histórico Años 2022 - 2024.

Con base en el horizonte temporal establecido (2022 - 2024), y considerando los códigos de clasificación UNSPSC encontrados a través de la modalidad competitiva dentro de un rango de valor predefinido, se obtuvo la siguiente información: se ejecutaron 2.413 contratos por un valor total de $149.170.937.439. De estos 912 contratos fueron ejecutados en el año 2022 por un valor de $57.315.361.265; para el año 2023, se gestionaron 801 contratos que suma $49.664.440.881 y, para el año 2024, se celebraron 700 contratos que ascienden a una cuantía de $42.191.135.293 pesos. Además, la mayoría de los contratos fueron adjudicados mediante la modalidad de mínima cuantía, Selección Abreviada por Subasta Inversa. En cuanto a la procedencia de los proveedores, 356 provienen de Distrito Capiral de Bogotá, 120 oferentes tienen asiento en el Departamento de Antioquia, 90 proveedores presentan asiento en el departamento del Santander y, el resto se encuentra distribuido entre el Departamento de Cundinamarca y Boyacá.

4. ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

En la actualidad **NO** existe un Acuerdo Marco de Precios vigente, en consecuencia, la Entidad Estatal utilizará la modalidad de selección de mínima cuantía para la adquisición de los suministros requeridos para este caso, pues está acorde con la naturaleza del bien o servicio a contratar y a su cuantía, tal y como lo establece la Ley 1150 de 2007.

Adicional a lo anterior, se tiene que, mediante concepto del 27 de abril de 2023, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, aclaró frente a la concurrencia de un Acuerdo Marco de Precios y Mínima cuantía:

“CONCURRENCIA ACUERDO MARCO DE PRECIOS Y MÍNIMA CUANTÍA – Prevalencia modalidad de selección Mínima Cuantía […] si una Entidad Estatal desea adquirir bienes o servicios uniformes por el valor de hasta el diez por ciento (10%) de su menor cuantía, y si bien existe un Acuerdo Marco de Precios que contiene el bien o servicio adquirir vigente existe una norma especial en consideración al valor tope de la contratación que opera con independencia del objeto contractual, por lo que excluye la aplicación del Acuerdo Marco de Precios y deberá adoptarse los procedimientos previstos en el Decreto 1082 de 2015 para la modalidad de selección de mínima cuantía, conforme lo expuesto en el capítulo anterior…”

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que puedan suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer la necesidad de la entidad.

Podemos observar que a nivel nacional y departamental se cuenta con empresas que pueden

satisfacer la necesidad de la entidad, los cuales se muestran en el siguiente gráfico:

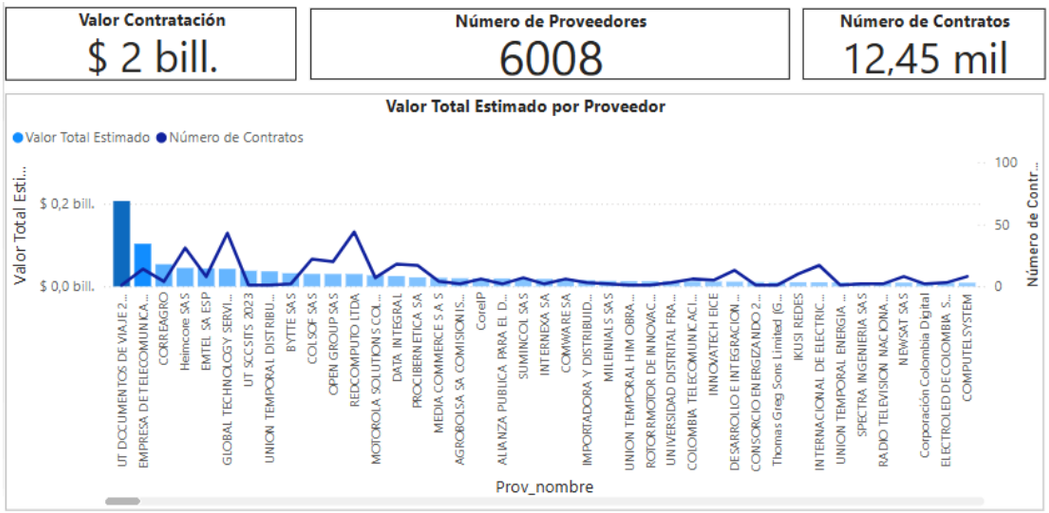


Ilustración 12 Posibles proveedores.

Relación de empresas proveedoras de servicios similares al objeto de contratación:

Empresa	NIT	Dirección y Ciudad	Número de contratos	MIPYME	Regional o Nacional
CJTT INGENIERIA DE SOFTWARE SAS	900164964	Cra. 29 No. 19-25 – Pasto - Nariño	2	SI	Regional
COMPUTRONIX INTERNET SAS	814006290	Pasto - Nariño	2	Si	Regional
PB LÍDER EN SISTEMAS	98399573	Pasto - Nariño	3	SI	Nacional
JHONATAN FERNANDO MUÑOZ MARTINEZ - COMPUCENTER PASTO	1085278745	Carrera 24 No. 15 – 60 C.C San Agustín Local 104 Pasto - Nariño	1	Si	Regional
JAIME FERNANDO ESTUPIÑAN BERNAL	87715555	Cra. 2 No. 5E-89 Ipiales - Nariño	1	SI	Nacional
IMS MAYORISTA S.A.S	901272605	Bogotá D.C.	3	SI	Nacional
ONE SUPPORT SAS	901549171	Bogotá D.C.	1	SI	Regional

Tabla 4 Listado de posibles proveedores.

A partir de la anterior relación se puede establecer posibles proveedores y su alcance geográfico, determinando que a nivel nacional existen 6.008 posibles oferentes y a nivel regional existen 189 posibles oferentes con la capacidad de atender la necesidad de la entidad.

6. ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de contratación. Para adelantar el respectivo análisis, la Entidad procedió a realizar la solicitud de cotizaciones a empresas las cuales pertenecen al mercado que abarca la necesidad de la Entidad, las empresas que dieron respuesta a la solicitud son:

- Cotización N°1 - MEGA SOLUCIONES INTEGRALES
- Cotización N°2 - COMPUDATOS SAS
- Cotización N°3 - RENOVATIO ENERGY SAS

Conforme a las necesidades técnicas requeridas para dar cumplimiento al objeto del proceso, se procedió a realizar tres (03) cotizaciones en el mercado, de ello resulta el siguiente estudio de precios de mercado:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad de medida	MEGA SOLUCIONES INTEGRALES	COMPUDATOS SAS	RENOVATIO ENERGY	Promedio
				Valor Unitario Incluido IVA	Valor Unitario Incluido IVA	Valor Unitario Incluido IVA	
1	MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	25.000,00			25.000,00
2	MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	29.000,00			29.000,00
3	MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	38.000,00			38.000,00
4	MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	42.000,00			42.000,00
5	MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3	Unidad	45.000,00			45.000,00

		Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)					
6	MEMORIA PORTATIL DDR4 8GB (2133mhz)	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Velocidad: 2133 MHz (PC4-17000) Latencia CAS: CL13 a CL15 (dependiendo del modelo) Voltaje: 1.2V Forma física: SO-DIMM de 260 pines Ancho de banda: Aproximadamente 17000 MB/s Compatibilidad: Diseñada para portátiles y dispositivos que acepten módulos SO-DIMM DDR4	Unidad	95.000,00	132.600,00		113.800,00
7	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	125.000,00		140.000,00	132.500,00
8	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 480GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 480 GB Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s. Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 OPS. Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	190.000,00	221.000,00	228.000,00	213.000,00
9	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 960GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 960Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	250.000,00	391.000,00		320.500,00
10	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 1TB	Capacidad: 1TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Velocidad : 5400rpm. Ubicación del disco: Externo Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos Cable USB. Alimentación por bus USB: 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	320.000,00	425.000,00		372.500,00
11	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 2TB	Capacidad: 2TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F. Velocidad : 5400rpm Ubicación del disco: Externo. Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o	Unidad	450.000,00	544.000,00		497.000,00

		superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos: Cable USB. Alimentación por bus USB:DC 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS					
12	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 1 TB Antigolpes	Capacidad: 1TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0). Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	370.000,00	425.000,00	438.000,00	411.000,00
13	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 2 TB Antigolpes	Capacidad: 2TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al). Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	395.000,00	595.000,00		495.000,00
14	TARJETA DE VIDEO	Interfaz: PCI Express x8 2.0. Memoria: 2048 MB. Velocidad de reloj del núcleo: 954 MHz. Velocidad de reloj de la memoria: 1600 MHz Salidas: DVI-D doble link x 1, salida D-SUB, salida HDMI 1 (versión 1.4a). Resolución máxima: 2560 x 1600 a 60 Hz para DVI-D doble link y 4096x2160 a 24 Hz para HDMI. Consumo: 19 W. Alimentación recomendada: 300 W. Dimensiones: 146 x 69 x 19 mm Cuda Core: 192. Slot: 1	Unidad	410.000,00	459.000,00	473.000,00	447.333,00
15	FUENTE REAL 500W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 500W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	320.000,00	338.300,00	348.000,00	335.433,00
16	FUENTE REAL 600W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,3 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 600W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃ SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	520.000,00	535.500,00	562.000,00	539.167,00

17	FUENTE REAL 1000W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	Tipo de conector: ATX, PCIE. Potencia de salida: 1000W. Factor de forma: ATX. Potencia:1000 vatios. Método de refrigeración Aire. Dimensiones del artículo LxWxH 5,9 x 5,9 x 3,4 pulgadas. Peso del artículo 5,46 Libras. Diseño: Modular. Número de conector: 21 Voltaje de entrada: 120V - 240V. Certificación 80 plus	Unidad	1.000.000,00	1.020.000,00	1.071.000,00	1.030.333,00
18	MONITOR PLANO LED 21" , ASPECTO 16:9, RESOLUCIÓN MÁXIMA 1920 X 1080, CONTRASTE MÍNIMO 5,000,000:1, BRILLO MÍNIMO (cd/m²) 250, CONECTOR VGA y/o DVI y/o HDMI	Tamaño de Pantalla: 21.5". Resolución: 1920 x 1080. Pantalla:LED, AH-IPSInterfase D-sub, HDMI. Brillo: 250nits (Typ.), 200nits (Min.). Relación de contraste: DCR 20,000,000:1 Ángulo de visión: 178/178. Tiempo de Respuesta: 5ms GTG Botones de control: 6 Tact keyStandTilt. Soporte de colores: 16.7 M Ángulo de visualización horizontal 178º. Temperatura de operación: 0 a 40 °C Alimentación: 19 VCD / 18W. Dimensiones 388.11 x 492.78 x 162.94 mm. Peso: 2.1 Kg.	Unidad	750.000,00	799.000,00	839.000,00	796.000,00
19	TECLADO USB QWERTY 105 TECLAS	Protección al agua y líquidos de grado 4 Teclas impresas mediante tecnología láser Medidas: 43.8 x 4 x 13.6 cm (ancho x alto x fondo). Peso bruto: 463 g Color: Negro	Unidad	49.000,00	51.000,00	52.000,00	50.667,00
20	MOUSE USB TIPO ÓPTICO, DOS BOTONES Y 1 SCROLL (Modelo ergonómico)	Dimensiones: 1,54"l. x 3,89"an. Pulgadas. Peso: 75,2 gr Durecion bateria: 12 meses. Conectividad: USB. Sensor: Óptico 1000 DPI	Unidad	30.000,00	28.900,00	29.000,00	29.300,00
21	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 32 GB	Capacidad: 32GB. Velocidad: La USB 3.0 velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s). Potencia de suministro: 900 mA Color: negro. Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9 Codificación: 8b/10b	Unidad	25.000,00	24.650,00	25.000,00	24.883,00
22	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 16 GB	Capacidad: 16GB. Velocidad: La USB 3.0. velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s) Potencia de suministro: 900 mA. Color: negro Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9. Codificación: 8b/10b	Unidad	25.000,00	24.650,00	25.000,00	24.883,00
23	CARGADOR UNIVERSAL PARA PORTATIL (Voltaje entre 12V y 19V)	Tipo Conector: diferentes puntas. Compatibilidad: HP, Acer, Asus, Dell, Lenovo, Gateway, Toshiba, Samsung, Sony, Fujitsu computadora portátil Notebook Protección contra Cortocircuitos, Viaje, Carga Rápida. Color: Negro	Unidad	110.000,00	119.000,00	123.000,00	117.333,00

		Voltaje de Entrada: 240V. Voltaje de Salida: 19V. Amperaje: 4,62A. Frecuencia: 50-60Hz.					
24	CARGADOR (18.5V X 3,5A)	Peso: 1 kg. Color: Negro. Tamaño: Punta 5,5 * 1,7mm Dimensiones: 22x14x5cm. Entrada voltaje: 110 -240V Salida Voltaje 18.5V - 3,5A. Potencia Salida: 65W Protecciones: Cortocircuitos (SCP), Sobretensiones (OVP)	Unidad	135.000,00	134.300,00	138.000,00	135.767,00
25	CARGADOR (19.5V x 3,42A)	Potencia: 60W. Salida: 19.5V 3,42A. Punta:5.5 *1.7 Entrada: 100 -240V 1,2A. Frecuencia 50 - 60 Hz	Unidad	138.000,00	144.500,00	149.000,00	143.833,00
26	CARGADOR (19.5V x 7,7A)	Potencia de salida: 150W Voltaje de salida (Output): 19.5V Corriente de salida: 7.7A Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC Frecuencia de entrada: 50–60 Hz	Unidad	190.000,00	283.900,00	292.000,00	255.300,00
27	CARGADOR (19V x 3,42A)	Punta: 5.5*2.5. Tipo de punta: L negra. Indicador de LED. Voltaje:19V. Amperaje:3,42A. Potencia:65W	Unidad	120.000,00	119.000,00	123.000,00	120.667,00
28	CARGADOR (19V x 3,4A a 5A)	Corriente de salida (Amperaje): Entre 3.4A y 5A Potencia total: Entre 65W y 95W Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC, 50/60Hz Conectores comunes: 5.5 × 2.5 mm 5.5 × 1.7 mm 4.5 × 3.0 mm Punta amarilla	Unidad	200.000,00	221.000,00	228.000,00	216.333,00
29	CARGADOR (19V x 2,5A)	Potencia: 65 W. Color: Negro. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Voltaje de salida: 19V. Amperaje de salida: 2.5A Conector de salida: 4.0mm*1.35mm. Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	140.000,00	139.400,00	144.000,00	141.133,00
30	CARGADOR(19V x 4,7A)	Potencia: 45 W. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Tipo de dispositivo: Notebook. Voltaje de salida: 19 V Amperaje de salida: 4,7 A. Conector de salida: 4.0mm*1.35mm Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros. Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	120.000,00	119.000,00	123.000,00	120.667,00
31	LECTOR INTERNO DE MEMORIAS (para bahía de 3,5in. Carcasa de plástico, permite conectar tarjetas tipo	Peso del Producto: 7.4 oz [211 g]. Color: Negro. Tipo de Gabinete: Acero y Plástico Longitud del Producto: 5.1 in [13 cm].	Unidad	100.000,00	110.500,00	114.000,00	108.167,00

	Sd, Ms mg, Cf1, Ms duo, T-Flash, Memory stick produo, mmc, Ms, Cf11, mini sd, M2, Rs-mmc, Xd, Sm, Micro sd, Memory stick).	Ancho del Producto: 4.1 in [10.5 cm] Altura del Producto: 1.0 in [2.5 cm]. Tipo(s) de Conector(es): IDC (10 pines, cabezal de placa madre). Puertos Externos: Ranura CompactFlash (50 pines), USB 2.0 Tipo A (4 pines, 480Mbps), MiniSD / MicroSD / MMC Slot, Ranura Memory Stick / Memory Stick Pro, Ranura Memory Stick Micro (M2), Ranura SD / MMC, Ranura de tarjeta xD-Picture Temperatura Operativa: 0°C to 70°C (32°F to 158°F). Temperatura de Almacenamiento: 40°C to 125°C (-40°F to 257°F). Humedad: 15~85%. Adaptador de Corriente Incluido: Alimentado por USB. Tensión de Entrada: 5V DC. Tensión de Salida: 5 DC					
32	ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO PARA DISCO DURO INTERNO DE DOBLE BAHÍA DOCK STATION PARA CLONAR Y TRASFERIR INFORMACION SOBRE DISCO DURO SATA 2.5 Y 3.5 PULGADAS A PUERTO USB 3.0	Interfaces del disco: SATA Versión del puerto USB: 3.0 Cantidad de ranuras: 2 adaptador de corriente de 12 V/3 A base SSK DK103 Velociad de Transmisión: 6Gbps	Unidad	250.000,00	280.500,00	289.000,00	273.167,00
33	CABLE LECTOR PARA DISCO DURO INTERNO PARA DISCOS DE 2,5" CON PUERTO SATA DOBLE SALIDA USB 3.0	Compatibilidad: Discos duros y SSD de 2,5" con interfaz SATA I/II/III. Conexión: USB 3.0 (retrocompatible con USB 2.0 y 1.1). Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps con USB 3.0. Alimentación: A través de doble conector USB; no requiere fuente de alimentación externa. Plug & Play: No necesita instalación de controladores.	Unidad	40.000,00	40.800,00	42.000,00	40.933,00
34	CONVERTIDOR AUDIO OPTICO A RCA	Audio de entrada: Digital óptico (Toslink) / Coaxial, Salida de audio: Estéreo analógico RCA (izquierdo y derecho), Conector de entrada: Toslink (Óptico) / Coaxial SPDIF, Conector de salida: RCA (blanco y rojo), Velocidad de muestreo: 32, 44.1, 48, 96 y hasta 192 kHz, Resolución de bits: Hasta 24 bits, Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 70 °C, Fuente de alimentación externa: Adaptador DC 5V / 1A (incluido), Consumo de energía: Menor a 1 W, Dimensiones: Aprox. 51 x 41 x 26 mm, Peso: Aprox. 40 g, Compatibilidad: Televisores, consolas, reproductores Blu-ray, equipos de sonido, etc.	Unidad	60.000,00	59.500,00	61.000,00	60.167,00
35	CONVERTIDOR DVI A HDMI	Tipo de adaptador: DVI-D (digital) macho a HDMI hembra Número de pines (DVI): 24+1 (DVI-D Single Link) o 24+5 (DVI-I, que incluye pines analógicos) Conectores: DVI-D macho y HDMI hembra Compatibilidad de señal: Solo video digital; no transmite audio Resolución soportada: Hasta 1080p a 60 Hz Compatibilidad: Dispositivos con salida DVI-D (como computadoras de escritorio o	Unidad	22.000,00	25.500,00	26.000,00	24.500,00

		portátiles) y pantallas con entrada HDMI (monitores, televisores, proyectores) Material del conector: Algunos modelos cuentan con conectores chapados en oro para mejorar la conductividad y resistencia a la corrosión Material del cuerpo: Plástico resistente Longitud del adaptador: Varía según el modelo; algunos incluyen un cable corto para mayor flexibilidad Direccionalidad: Bidireccional en términos de señal de video digital; permite la conexión de dispositivos DVI a HDMI y viceversa Audio: No soporta transmisión de audio; se requiere una conexión de audio separada si es necesario					
36	Adaptador USB a Ethernet (RJ45)	Funciones adicionales: Wake-on-LAN, Auto MDIX, tramas jumbo, detección automática de velocidad Alimentación: A través del puerto USB, sin necesidad de fuente externa Material y diseño: Carcasa de plástico o aluminio, con indicadores LED de actividad y enlace Tipo de conector: USB 2.0 Tipo A macho a RJ45 hembra Velocidad de transferencia: Hasta 100 Mbps Compatibilidad: Windows (XP/Vista/7/8/10), macOS (10.6 o superior), Linux Plug & Play: Sí, en sistemas operativos compatibles Estándares de red: IEEE 802.3, 802.3u Funciones adicionales: Auto MDIX, soporte para modos full y half duplex Alimentación: A través del puerto USB Material y diseño: Diseño compacto y portátil, con indicadores LED en algunos modelos	Unidad	75.000,00	76.500,00	78.000,00	76.500,00
37	CABLE USB ACTIVO 2.0 / 3.0 X 3 mts.	Género del conector: Macho a hembra Entradas analógicas rgb: USB tipo A velocidad de transferencia: 480 Mbps Longitud: 3 mts	Unidad	250.000,00	263.500,00	271.000,00	261.500,00
38	CONVERTIDOR HDMI A DISPLAY PORT	Voltaje de entrada: 5 V (alimentación mediante puerto USB) Corriente nominal: hasta 1 A (equivalente a 5 W de potencia) Entradas de video: HDMI (digital) Salidas de video: DisplayPort (digital) Número de puertos: 1 entrada HDMI, 1 salida DisplayPort Resoluciones soportadas: 3840 × 2160 (4K) @ 30 Hz 1920 × 1080 (Full HD) @ 60 Hz 1600 × 1200 @ 60 Hz 1280 × 1024 @ 60 Hz 1280 × 720 (HD) @ 60 Hz	Unidad	50.000,00	47.600,00	49.000,00	48.867,00

39	CONVERTIDOR HDMI A USB	Entrada de video: HDMI (hasta HDMI 2.0 en modelos avanzados) Salida de video: USB 3.0 Tipo-A o USB-C, compatible con los estándares UVC (USB Video Class) y UAC (USB Audio Class) Resolución máxima: Varía según el modelo; algunos soportan hasta 4K a 30 fps, mientras que otros alcanzan 1080p a 60 fps Compatibilidad de audio: Soporte para audio estéreo digital; algunos modelos también admiten audio analógico Compatibilidad de sistemas operativos: Generalmente compatibles con Windows, macOS y Linux sin necesidad de controladores adicionales Alimentación: A través del puerto USB; no requieren fuente de alimentación externa	Unidad	60.000,00	62.900,00	64.000,00	62.300,00
40	CONVERIDOR DE MEDIOS DE PUERTSOS SFP A RJ45	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z Funciones Básicas Auto Negociación de Half Duplex / Modo de transferencia Full-Duplex Amplía el alcance de la fibra hasta 0,5 Km si se utiliza fibra de 50/125um Puertos 1 puerto Gigabit SFP 1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático) Longitud de Onda Depende del módulo SFP usado. Medio de red 1000BASE-X Módulo SFP multimodo/monomodo Medio de Red 1000BASE-T UTP category 5, 5e, 6 cable (maxium 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m). Indicadores LED PWR, LINK, RX Dimensiones (W*D*H) 3,7*2,9*1,1 pulgadas (94,5*73,0*27,0 mm) Fuente de Alimentación Adaptador de corriente externo. Consumo máximo de energía 1.7W Seguridad y Emisión FCC, CE	Unidad	350.000,00	384.200,00	396.000,00	376.733,00
41	ADAPTADOR DE 7 PUERTOS USB (Versión 2.0 mínimo, cable de conectividad de 50 cm. Mínimo)	Tipo de conector: USB tipo A Velocidad de transferencia de datos: 480 Mb/s Puertos e Interfaces. Cantidad de puertos USB 2.0: 7 Alimentación: Cargador de pared CA. CC 100-240 V, 50 / 60 Hz, Salida 5 Vcc 500 mA. Compatibilidad: Windows® y MacOS®	Unidad	60.000,00	59.500,00	61.000,00	60.167,00
42	ADAPTADOR USB A PS2	Entrada Ps2 hembra Salida USB macho Longitud: 18.5 cm	Unidad	60.000,00	59.500,00	61.000,00	60.167,00
43	ADAPTADOR PARA DISCO DURO SOLIDO IDE A SATA	• Adaptador de interfaz del disco duro IDE a SATA/SATA a IDE – usar con placas base o discos duros • 1 x 40 Pin puerto (IDE/PATA) • 1 x puerto SATA, 1 x 4 pines Conector de alimentación • Soporte ATA 100/133 • Conversión de una unidad IDE/ATAPI en interfaz serial ata al igual que un disco SATA.	Unidad	150.000,00	144.500,00	149.000,00	147.833,00

		convierte cualquier tipo de dispositivos IDE para trabajar con SATA I, SATA II o SATA III de driver de host.					
44	ADAPTADOR USB INALÁMBRICO PARA DECODIFICADOR, TARJETA DE RED WiFi DE 2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	Unidad	100.000,00	110.500,00	114.000,00	108.167,00
45	MULTIMETRO PARA VARIAS MEDICIONES ELÉCTRICAS (Corriente Alterna Corriente Continua Vatiaje Omhiaje Continuidad) Uni-t 33d+ Ut33d+ Ncv Función Unit	Tensión CC / CA 200 mV - 1,000 V / 2V - 750 V Corriente CC / CA 2 mA - 20 A / 200 mA - 20 A Resistencia 200 Ohm - 200 M Ohm Temperatura (°C)-40° C a 1,000° C Capacitancia 20 nF - 20 mF Frecuencia 0 Hz - 60 MHz Largo 16 cm	Unidad	350.000,00	348.500,00	359.000,00	352.500,00
46	GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP, ETC (Prueba de polaridad y continuidad, Tono constante y ululante, Puntas de prueba 1 Línea punta de prueba modular (RJ-11), LED de 3 colores)	Alimentación: 9 V (batería cuadrada). Frecuencia de tono: 130 kHz Distancia máxima de mapa de cables: 300 m. Corriente máxima de trabajo: <70 mA Voltaje máximo de la señal: 8 Vp-p. Prueba de continuidad Protección de tensión: 48 V. Voltaje Indicador batería baja: 6,5 V Receptor. Alimentación: 9 V (batería cuadrada) Frecuencia: 130 kHz. Corriente máxima de trabajo: <150 mA	Unidad	350.000,00	348.500,00	359.000,00	352.500,00
47	TESTER PARA CABLES Y PUNTOS DE RED RJ45 Y RJ11	Testeador para cable RJ11/RJ12/RJ45, USB, coaxial Testeador profesional para testear cables RJ11 / RJ12 / RJ45, USB y coaxial Test mediante un solo botón. Test de cables de red STP y UTP. Test de cables USB y cables coaxial con conector BNC	Unidad	310.000,00	326.400,00	336.000,00	324.133,00
48	MULTITOMA ELECTRICA 120V a 600 W mínimo	• Tensión De Entrada: 120 • Enchufe estándar: NEMA 5-15P • Longitud De Cable: 1,83 m • Número de cables: 1 Entrada • Corriente de línea máxima: 15 A • Frecuencia asignada de empleo: 50/60 Hz +/- 5 Hz ((*)) auto-sensing ((*)) Salida • Número de salidas de toma de alimentación: 6 • Norma de salida: NEMA 5-15R • Protección Sobretensiones Transitorias Y Filtrado	Unidad	70.000,00	76.500,00	78.000,00	74.833,00

49	SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE 110V - 220V	- Regulador de Voltaje electrónico 6 tomas Unitec I-74 - Garantiza un voltaje estable y confiable para sus equipos electrónicos - Durable, Resistente y no inflamable - Transformador de alta calidad, sistema de instalación para pared y techo - Múltiples conexiones protegidas - Cantidad de conexiones: 6 total 4 Reguladas (AVR) / 2 Protegidas (Surge) - Potencia en Watts: 990VA / 450W - Voltaje de entrada: 92 / 138 Vac - Voltaje de salida: 115 VAC nominal - Color del regulador: Negro - Protección para entrada de red RJ45 - Tamaño del cable: 80 cms - Frecuencia de operación: 60 Hz - Supresor de picos: 134 Julios - Switch reset de protección por sobrecarga y corto circuito - Producto certificado con registros ISO - Cantidad de hilos: 3 (Fase +Neutro +GND) - Conexión: Clavija NEMA 5-15R - Temperatura de operación: 50°C - Dimensiones: 175 x 80 x 78 mm - Peso del producto: 1 Kg - Ideal para proteger equipos de Equipos de Computo + periféricos, Televisores, equipos de sonido, impresoras (NO LASER), Teatro en casa, Teléfonos, scanner. - Recomendado para conectar un PC completo (CPU / Monitor / Impresora / Parlantes) simultáneamente.	Unidad	70.000,00	76.500,00	78.000,00	74.833,00
50	ALICATE (Apertura mínima 2") Profesional Electricista 8	Alicate de corte lateral de uso profesional Punta recta de acero al carbono, tratada térmicamente para mayor resistencia y durabilidad Mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante para un mejor agarre y confort Apertura mínima: 2 pulgadas	Unidad	93.000,00	93.500,00	95.000,00	93.833,00
51	CORTAFRIO - GENERICO Lado Cromo Vanadio Industrial Discover 6.5"	Cortafrío de 6.5" pulgadas fabricado en acero cromo vanadio, con mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante. Punta plana de corte recto, templada para mayor resistencia. Ángulo de corte optimizado para trabajos de precisión y durabilidad en uso industrial.	Unidad	45.000,00	42.500,00	43.000,00	43.500,00
52	KIT DE 3 PINZAS DE PUNTA Y CORTE	tipo de artículo: alicates de punta larga Material: acero al carbono Diámetro de corte: 10 mm/0,39 pulgadas	Kit 3 piezas	100.000,00	103.700,00	107.000,00	103.567,00

		Tipo: pinza de punta recta/pinza de punta de 45 grados/pinza de punta de 90 grados Longitud: aproximadamente 11 pulgadas mango recubierto con doble plástico anti-deslizante					
53	PISTOLA DE SILICONA PARA BARRA GRANDE	Voltaje: 110/220V Ideal para: madera. La temperatura máxima es de 170 °C. Diámetro permitido de las barras de pegamento: 7 mm.	Unidad	60.000,00	56.100,00	57.000,00	57.700,00
54	CORTADORA PELACABLE AJUSTABLE PARA CABLE COAXIAL Y CABLE UTP CAT6 RJ45	Compatible con cables coaxiales RG6, RG59 y UTP/FTP Cat5e/Cat6. Cuchillas dobles de acero templado para mayor durabilidad. Ajuste de profundidad de corte para diferentes grosores de cable. Mango ergonómico antideslizante para un mejor agarre. Diseño compacto y liviano para facilitar su uso.	Unidad	75.000,00	78.200,00	80.000,00	77.733,00
55	Kit De Limpieza De Cepillo Antiestatico Portatil De 6 Piezas	material: PA, PP Tamaño cerdas: (1 mm) Dimensiones (mm): 410 × 55 milímetros Temperatura máxima de uso: 134 ºC Peso: 55g/paquete de 6 piezas: Cantidad De piezas: 6	Kit 6 piezas	50.000,00	51.000,00	52.000,00	51.000,00
56	LINTERNA INDUSTRIAL RECARGABLE DE ALTA POTENCIA, DISTANCIA 160 metros	Tipo de iluminación LED de alta intensidad Potencia luminosa Hasta 20.000 lúmenes Alcance de iluminación Hasta 160 metros Modos de iluminación Alta / Media / Baja / Estroboscópico / SOS Tipo de batería Batería recargable de ion-litio (incluida) Capacidad de batería 4800 mAh Tiempo de carga 4 a 6 horas (mediante cable USB) Autonomía de funcionamiento Hasta 8 horas (según modo de uso) Fuente de carga Cable USB tipo C o micro USB (según modelo) Material del cuerpo Aluminio aeronáutico de alta resistencia Dimensiones 18 cm (largo) x 5 cm (diámetro en el cabezal) Peso aproximado 300 - 400 gramos (con batería) Interruptores Botón de encendido/apagado de fácil acceso Grado de protección (IP) IPX4 – Resistente a salpicaduras de agua	Unidad	210.000,00	227.800,00	235.000,00	224.267,00
57	KIT DE HERRAMIENTAS DE APERTURA PARA DESENSAMBLE	Kit de destornilladores 1 destornillador Y 0,6 mm 1 destornillador Pentalobe 0,8 mm 1 destornillador Pentalobe 1,2 mm 1 destornillador Philips 1,5 mm 1 destornillador de cabeza plana 1,5 mm 1 destornillador T2 1 destornillador T5	Kit 13 piezas	560.000,00	586.500,00	616.000,00	587.500,00

		1 destornillador T6 Kit Apertura 2 x Palancas de plástico 1 x Palanca metálica 1 x Espátula De Apertura Doble Cara Metálica 1 x Palanca de plástico					
58	KIT DE PINCELES ANTIESTATICO SINTETICOS X 4 Und Unicolor	Kit de pinceles antiestáticos ESD sintéticos, con mango redondo de plástico. Contiene 4 piezas unicolor, diseñadas para disipar cargas electrostáticas. Tipos de pincel 1 pincel plano #4 1 pincel plano #6 1 pincel plano #8 1 pincel plano #10.	Kit 4 piezas	35.000,00	34.000,00	35.000,00	34.667,00
59	KIT LIMPIEZA MONITORES Tv Pc Led Lcd	1 botella de líquido limpiador (200 ml). 2 paños de microfibra extra grandes. 1 estuche para almacenamiento del kit. Paños de microfibra: Tamaño extra grande para mayor cobertura. Tejido suave y de alta densidad que no raya la pantalla. Reutilizables y lavables, ideales para una limpieza delicada y eficiente.	Kit 4 piezas	50.000,00	42.500,00	43.000,00	45.167,00
60	KIT CAUTIN 5 PUNTAS+SOLDADURA DE ESTAÑO+POMADA + DES/SOLDADOR	CARACTERÍSTICAS DEL CAUTÍN • Potencia: 48 W • Tensión / Frecuencia: 120 V / 60 Hz • Temperatura ajustable: 160°C a 480°C • Punta pre-estañada 10X más duradera que las convencionales • Centro de cobre, punta recubierta de hierro y estaño • Mango ergonómico en material resistente al calor (plástico ABS con recubrimiento antideslizante) • Longitud del cable: 1.2 m • Soporte metálico para el cautín • Limpiador de esponja incluido TIPOS DE PUNTAS INCLUIDAS (5 UNIDADES): • Tipo B: Punta cónica fina (trabajos de precisión) • Tipo D: Punta plana biselada (soldadura general) • Tipo C: Punta tipo cincel (componentes medianos)	Kit 4 piezas	120.000,00	110.500,00	114.000,00	114.833,00

		• Tipo I: Punta ultrafina (componentes SMD) • Tipo K: Punta tipo cuchilla (retiro de soldadura) CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPLEMENTOS Soldadura de Estaño: • Composición: Estaño 60% / Plomo 40% • Diámetro: 1 mm • Longitud aproximada: 2 metros • Núcleo con resina (flux) incorporada para mejor fluidez Pomada (Flux): • Tipo: Flux pastoso para facilitar la adhesión de soldadura • Peso aproximado: 10 g • No corrosivo y de bajo residuo Des/Soldador Manual: • Material: Plástico resistente con cuerpo de aluminio • Uso: Para eliminar excedentes de estaño con sistema de succión • Longitud: 19 cm • Muelle interno de alta presión					
61	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Cruz)	JJuego de destornilladores de golpe de 6 unidades con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", y PH2X1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	110.000,00	107.100,00	110.000,00	109.033,00
62	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Pala)	Juego de destornilladores de golpe con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", PH2X1.5", 3mmX3", 5mmX3", 8mmX6", 9mmX8", 6mmX4" y 6mmX1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	115.000,00	110.500,00	114.000,00	113.167,00
63	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Estrella)	Kit de 6 destornilladores de precisión tipo estrella, ideal para trabajos electrónicos. Cada destornillador cuenta con punta acerada magnética fabricada en acero al cromo vanadio, lo que garantiza resistencia y durabilidad. Las puntas tienen un recubrimiento antioxidante que prolonga su vida útil. El mango ergonómico está fabricado en material	Kit 6 piezas	120.000,00	127.500,00	131.000,00	126.167,00

		antideslizante de goma termoplástica (TPR), ofreciendo un agarre cómodo y seguro durante su uso. Medidas incluidas: PH000, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3. Compatibilidad: Celulares, computadores gamer, laptops, portátiles, PC, MacBook, Xbox, iPad, iPhone, Nintendo, PlayStation (PS3, PS4, PS5), SSD, HDD, consolas de juegos, gafas, tabletas, cámaras, relojes, radios, juguetes, joyas, drones, entre otros dispositivos electrónicos.					
64	KIT DE 4 PINZAS EN ACERO INOXIDABLE, ELECTRÓNICA	Pinza Angular (tipo curva): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable antideslizante Punta: Fina y precisa, ideal para trabajos en ángulos difíciles Pinza Recta: Longitud: 11.5 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con superficie estriada para mejor agarre Punta: Fina, adecuada para manipulación precisa de componentes electrónicos Pinza Tipo X (tipo de autoajuste o cruzada): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con diseño ergonómico Punta: Reforzada, mantiene la presión sin esfuerzo manual continuo Pinza Plana: Longitud: 11 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con acabado pulido Punta: Reforzada, ideal para sujeción firme de piezas más grandes o delicadas	Kit 4 piezas	110.000,00	110.500,00	114.000,00	111.500,00
65	KIT DESTORNILLADOR 30pz PARA RELOJERIA DE PRESICIÓN	Características: Contenido del kit: 30 piezas en total, incluyendo: 24 puntas intercambiables (planas, de estrella, hexagonales, tipo torx, entre otras) 1 mango ergonómico 1 extensión flexible	Unidad	70.000,00	69.700,00	71.000,00	70.233,00

		4 herramientas de palanca y apertura Tamaños de puntas: Desde 1.0 mm hasta 4.0 mm, según el tipo de cabeza Material de puntas: Acero al cromo-vanadio resistente a la corrosión Mango: Fabricado en plástico ABS con recubrimiento de goma antideslizante, diseño ergonómico Empaque individual: Tipo blíster, incluye estuche plástico organizador transparente					
66	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA MAGNETIZADO	Material punta: acero al Cr-V. Medida: 3/16″ X 6” Tipo: Destornillador Estrella Tipo de empaque: Colgador plástico Material mango: goma antideslizante – biomaterial	Unidad	30.000,00	27.200,00	28.000,00	28.400,00
67	PONCHADORA PARA CONECTORES RJ11 Y RJ45	Material de fabricación: acero reforzado, resistente a la corrosión y al desgaste. Mango ergonómico recubierto en goma antideslizante, diseñado para mayor comodidad y agarre durante su uso prolongado. Compatible con conectores RJ11 (6P) y RJ45 (8P). Incluye función de corte y pelado de cable. Sistema de trinquete para facilitar el ponchado con menor esfuerzo. Medidas aproximadas: 19 cm de largo. Peso: 400 g (aprox.).	Unidad	150.000,00	144.500,00	149.000,00	147.833,00
68	KIT DE ASEO PARA COMPUTADOR, ESPUMA LIMPIADORA, ESCOBILLA, LIQUIDO DE LIMPIEZA Y MICRO FIBRA ANTI RAYONES - GENERICO	- Kit de limpieza 4 en 1 Grande - Ideal para las carcasas y pantallas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, computadores Portátiles, Teclados, Accesorios, Mouse, Cajas de PC, etc - Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad - Conserva por más tiempo limpias las superficies - No deja manchas - No decolora las superficies - Presentación: Espumoso grande 400 ml Limpiador de pantallas: 4 onzas - 120 ml Contenido del KIT:	Kit 4 piezas	110.000,00	110.500,00	114.000,00	111.500,00

		1 - Limpiador espumoso de 400 ml (solo para las partes externas del computador) 1 - Limpiador de pantallas de 120ml (solo para las pantallas) 1 - Bayetilla en microfibra 1 - Cepillo					
69	LIMPIADOR ELECTRONICO	Volumen de la unidad: 235 mL Capacidad de 235 ml para un uso prolongado. Ideal para la limpieza de componentes electrónicos. Producto inflamable, asegurando una limpieza profunda y efectiva.	Mililitros (235)	50.000,00	42.500,00	43.000,00	45.167,00
70	Alcohol Isopropilico Alta Pureza Galón 4 Litros Limpiador	Alcohol Isopropílico 3,5Lt. Concentración (Pureza) 99.9 % Densidad 0.78 g/c.c. +/- 0.10 aprox. Utilizado para la limpieza de: Computadores, cabezales magnéticos, lectores láser, lectores de fotocopiadoras, impresoras, discos compactos, artefactos electrodomésticos y otros."	Litros (4)	100.000,00	144.500,00		122.250,00
71	GRASA SILICONADA - CREMA REFRIGERANTE PARA PROCESADORES 30 gr.	Tipo: fluido de silicona Conductividad térmica: > 3.2W/mk-k Impedancia térmica: < 0.082°C-in2W	Gramos (30)	12.000,00	15.300,00	16.000,00	14.433,00
72	BARRA DE SILICONA GRANDE Paquete X 24 Unid	Diámetro 11mm Largo 30cm Silicona transparente Referencia de producto: SILICONA GRUESA	Paquete por 24 unidades	30.000,00	36.720,00	37.000,00	34.573,00
73	CINTA DOBLE FAZ EXTRA FUERTE DE POLIESTER	Color del Producto Transparente Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico) 0.2 mm Material de Respaldo (Portador) Poliéster Tipo de Adhesivo Acrílico de Alta Adherencia Dimensiones y clasificaciones Ancho Total (Métrico) 12 mm Longitud total 50 Metros	Metros (50)	90.000,00	93.500,00	95.000,00	92.833,00
74	CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%	Gramos (20)	20.000,00	20.400,00		20.200,00
75	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 5	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho	Unidad	25.000,00	26.350,00	27.000,00	26.117,00

	METROS CON FILTRO CONECTOR DE ENTRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Conector de salida USB tipo B macho Longitud 5 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB					
76	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 10 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ETRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 10 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	45.000,00	40.800,00	42.000,00	42.600,00
77	CABLE HDMI DE 10 METROS COMPATIBLE CON HDMI 2.0 SOPORTE COMPLETO DE ULTRA HD 4K 4096 × 2160 PÍXELES TIPO A DE 19 PINES	Cable de 10 metro de longitud Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K (4096 x 2160) Ancho de banda de alta velocidad :10.2Gigabit/sec, 340 Mhz (probado a especificaciones de ATC y 1,4a. Soporta las siguientes resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p y ahora también soporta 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160) especificaciones V1,4. Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz. 100 % compatible con: Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Sony Playstation 3, Blu-Ray HD DVD, HD- DVD.	Unidad	220.000,00	226.100,00	233.000,00	226.367,00
78	CORREA DE AMARRE PLÁSTICA	Características : Longitud 30CM Ancho 4.8MM x 100 und. Color Negro	Unidad	40.000,00	37.400,00	38.000,00	38.467,00
79	DESOLDADOR DE CIRCUITOS	Cuerpo de plástico y aluminio Punta antiadherente Botón para extracción Ideal para retirar soldadura de tarjetas de circuito Largo 19 cm. Diámetro 2 cm. Peso 45 g.	Unidad	70.000,00	68.000,00	69.000,00	69.000,00
80	LATA DE AIRE COMPRIMIDO	Potente chorro de aire comprimido. -Limpieza rápida y efectiva. -Compatible con equipos electrónicos sensibles. -Lata de 450 ml. -Elimina el polvo de lugares difíciles de alcanzar. -Aumenta la vida útil de los dispositivos. -Gas inerte seco y no corrosivo.	Lata (450 ml)	70.000,00	68.000,00	69.000,00	69.000,00

		-Fácil de usar y transportar. -Ideal para computadoras, teclados y cámaras. -Producto inflamable, requiere manejo seguro. -Previene daños causados por el polvo. -Formato ergonómico y práctico.					
81	MANILLA ANTIESTATICA	Referencia: ESD Material: silicona Resistencia limitadora de corriente: 1MΩ, ±5 % Tiempo de Electro – dispersión (decaimiento): 0.1 segundos Conector de caimán o banana (Al retirar el caimán) Ajustable al diámetro de la muñeca Longitud aprox: 65 cm sin estirar, 1.5 m estirada	Unidad	25.000,00	25.500,00	26.000,00	25.500,00
82	UNIDAD DVD CD EXTERNA QUEMADORA PORTATIL USB	•USB 3.0. •Cable dual USB-A y Tipo-C. •Copia cd, dvd y vcd. •Buffered 2mb. •Velocidad lectura cd rom 24x. Velocidad lectura dvd rom 8x. Velocidad •escritura dvd 8x. •Tiempo de acceso medio: 140ms • Unidad Regrabable: Sí • Unidad extraíble: Sí • Dispositivo Optico: USB Super Multi-Burner • Velocidad: 24x • Tiempo de acceso medio al DVD: 160ms • Velocidad: 8x • Humedad máx. de funcionamiento: 85% • Humedad mín. de funcionamiento: 5% • Temperatura máx. de funcionamiento: 40C • Temperatura mín. de funcionamiento: 0C • Dimensiones: 154mm x 13,2mm x 136mm • Peso Kg: 0,235Kg	Unidad	360.000,00	382.500,00	394.000,00	378.833,00
83	CABLE UTP CAT6, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Estándar: Categoría 6 (Cat 6) Material del conductor: Cobre 100% puro o cobre sólido, calibre 23 o 24 AWG según fabricante Número de pares: 4 pares trenzados Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps	Caja por 300 Mts	1.500.000,00	1.416.100,00	1.487.000,00	1.467.700,00

		Frecuencia máxima: 250 MHz Longitud máxima de transmisión: 100 metros Aislamiento: Polietileno o PVC Cubierta exterior: PVC, color generalmente gris o blanco, apta para uso en interiores Compatibilidad: Conectores RJ45 Aplicaciones: Redes Ethernet, LAN, voz, datos, videovigilancia y sistemas de automatización en ambientes residenciales, comerciales y de oficina Normas y certificaciones: Cumple con ANSI/TIA-568-C.2, UL 444, ISO/IEC 11801, RETIE (según referencia) Presentación: Caja o carrete de 305 metros					
84	CABLE UTP CAT6A, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Categoría: 6A,Material del conductor: Cobre sólido 100% puro Calibre del conductor: 23 AWG Número de pares: 4 pares trenzados balanceados Impedancia característica: 100 ohmios Frecuencia de operación: Hasta 500 MHz (algunos modelos hasta 650 MHz) Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Compatibilidad PoE: Soporta IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+), e IEEE 802.3bt (PoE++) hasta 100 W Compatibilidad de conectores: RJ45 estándar Aplicaciones: Redes Ethernet de alta velocidad, LAN, videovigilancia, sistemas de voz/datos, y alimentación de dispositivos vía red (PoE/PoE+) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1.700.000,00	1.815.600,00		1.757.800,00
85	CONECTOR JACK RJ45 CAT 6A CERTIFICADO Y BLINDADO (UNIDAD)	Tipo de Conector Jack Keystone Categoría 6A Tipo de Blindaje Carcaza metálica en aleación de Zinc Estándar ANSI/EIA-568-C.2 • ISO / IEC 118012 2nd EditionClass. Acabado Contactos Níquel de 40 micrones con baño en oro de 50 micrones. Temperatura de funcionamiento -10ºC a 60ºC (ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568 C.2). Esquema de Cableado T568A & T568B. Ancho de Banda. 500 MHz. Velocidad de transmisión 10 Gps /10.000 Mbps. Certificaciones. ETL • UL LISTED • ROHS. Garantía Limitada de por vida	Unidad	60.000,00	59.330,00	61.000,00	60.110,00
86	FACE PLATE BLANCO CON 2 TOMAS PARA JACK RJ45	puertos: 2 tipo: Jack RJ-45 keystone ángulo montaje: 90º	Unidad	8.000,00	8.500,00	9.000,00	8.500,00

		color: blanco empaque: bolsa x unidad accesorios: tornillos de montaje					
87	PATCH CORD 3FT EQUIVALENTE A 1MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor. 100% Cobre libre de oxígeno. Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH. Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad. LSOH. Garantía Limitada de por vida	Unidad	28.000,00	27.200,00	28.000,00	27.733,00
88	PATCH CORD 5FT EQUIVALENTE A 2MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable Par trenzado Categoría 6 Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	45.000,00	44.200,00	45.000,00	44.733,00
89	PATCH CORD 10FT EQUIVALENTE A 3MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor. Cobre Trenzado multifilar Calibre del Conductor. 24 AWG. Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	90.000,00	91.800,00	94.000,00	91.933,00
90	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 1M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Diámetro Nominal de la Chaqueta Estándar de 3,0 mm (±0.15mm) Estandar Fibra Óptica OS2 9/125µm Grado de la Fibra Optica G.657.A1 (Compatible con G.652.D) Atenuacion en 1310nm: 0.36 dB/km Atenuación en 1550nm 0.22 dB/km Tipo de Chaqueta PVC (General Rated) Color Chaqueta Amarillo. Longitud de Onda 850 nm / 1300 nm. perdida de inserción ≤0.3dB Perdida de Retorno ≥50 dB. Radio Mínimo de Curvatura 15 mm. Temperatura de Operación -20~70°C temperatura de almacenamiento-40~80°C Conectores SC-SC Material Conectores Férula de Circonio (Cilindro Cerámico) Conector A: SC con Pulido PC Conector B: SC	Unidad	150.000,00	144.500,00	149.000,00	147.833,00

		con Pulido PC Protectores Tapa en PVC por cada conector para proteger el hilo de fibra óptica y el acceso de polvo al conector. Material Refuerzo Hilos de Aramida					
91	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 3M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Tipo de fibra: Monomodo (OS2), simplex o duplex Conectores: LC/SC/FC/ST (personalizables según necesidad) Pulido: Férula de Zirconia de alta precisión UPC ó APC Test de longitud de onda: 1310 nm, 1550 nm. Distancia de transmisión: Más de 10 km Diámetro del núcleo: 9 micras. Diámetro del revestimiento: 125 micras Diámetro externo: Tight bufferd 2.0mm. Pérdida por inserción: ≤0.3dB (SM/UPC); ≤0.2dB (SM/APC). Return Loss(dB): ≥55dB (SM/UPC); ≥65dB (SM/APC). Grado: G.657. A1/ G.657.A2. Material de funda: LSZH Normas: Cumple con ITU-T G.652D, TIA/EIA-568-C.3, ISO/IEC 11801 Tolerancia por tamaño: ≤1M = +80MM/-0. ＞1M＜10M = +100MM/-0 ＞10M＜30M = +150MM/-0. ＞30M +1%/-0. Tamaños disponibles: 1-999ft	Unidad	170.000,00	170.000,00	175.000,00	171.667,00
92	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 5M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Conector: SC/APC a SC/APC. Pérdida por inserción: <0.3 dB Retorno: <60 dB. Material: ABS. Tecnología de F.O.: FTTH GPON Color: cable amarillo conector verde APC. Peso: 0.04 kg Dimensiones: 2000×0,9 mm	Unidad	180.000,00	185.300,00	191.000,00	185.433,00
93	PATCH PANEL 24 PTOS, 6ª	Puertos 24. Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	Unidad	550.000,00	561.000,00	589.000,00	566.667,00

		Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2					
94	PATCH PANEL 48 PTOS, 6ª	Puertos 48 Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	2.000.000,00	2.029.800,00		2.014.900,00
95	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL 2RMS, CON CUBIERTA QUE PERMITA EL ACCESO A LOS CABLES, PARA GABINETE COMPATIBLE CON EL ESTANDAR EIA DE 19".	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Tipo: Organizador de cables horizontal sencillo. No. de espacios de rack: 2. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 88.9 x 93.7 mm (Ancho x Alto x Profundidad	Unidad	310.000,00	326.400,00	336.000,00	324.133,00
96	MÓDULO MINI GBIC SFP MULTIMODO LC PARA FIBRA	SFP Module Installation Guide	Unidad	320.000,00	326.400,00	336.000,00	327.467,00

	un conversor de medios diseñado para convertir entre fibra 1000BASE-SX / LX y medios de cobre 10/100 / 1000Base-T. Extiende fácilmente la distancia de una red gigabit existente a través de fibra óptica cuando se integra con el módulo SFP. El MC220L aplica los estándares IEEE802.3ab 1000Base-T e IEEE802.3z 1000Base-SX / LX	Standards and Protocols IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Wave Length 850nm Dimensions (W*D*H) 2.2*0.5*0.5 in (55.4*13.7*12.9 mm) Power Supply 3.3V Safety & Emission FCC, CE Cable Fibra de Modo Múltiple Tipo de Fibra Modo Múltiple 50/125µm or 62.5/125µm Longitud Máxima Del Cable 550m Data Rate 1.25Gbps Port Type LC/UPC Environment Temperatura de Funcionamiento: 0℃~70℃ (32℉~158℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~80℃ (-40℉~176℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación					
97	GABINETE RACK 18ru 90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, pintura electrostatica color Negro gofrado, puerta punzonada.	90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, Fabricados en lámina de acero y pintura electrostática, laminado en frio muy resistente. Puerta frontal con marco metálico punzo nado Perforaciones de ingreso de aire para evitar recalentamientos de los equipos de CCTV Cerradura de seguridad con dos llaves de acero una original y copia Color: negro	Unidad	950.000,00	994.500,00		972.250,00
98	SWITCH 5 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x Interface 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports Cantidad de Ventiladores Fanless Consumo de Energía Máximo: 3.2W (220V/50Hz) Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Poder Externo (Output: 9VDC / 0.6A) Sensor de Imagen- Indicador LED Sistema Power Link, indicadores de actividad de velocidad y por puerto integrado en cada puerto RJ-45 Dimensiones (99.8 x 98 x 25 mm) Disipación Máxima de Calor 7.83 BTU/h Tasa de Reenvío de Paquetes 7.4Mpps Tabla de MAC Address 2K Paquetes de Memoria de búfer 1Mb. Jumbo Frame 15KB Características Avanzadas Tecnología ecológica, ahorro de energía de hasta 84% 802.3X control de soporte de flujo QoS. IGMP Snooping	Unidad	80.000,00	83.300,00	85.000,00	82.767,00

		Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificación CE, FCC, RoHS Contenido del paquete 5-Port Switch 10/100 / 1000Mbps de escritorio Adaptador de poder. Guía de instalación Ambiente Temperatura de Funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación					
99	SWITCH 8 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x Interface 8 Puertos×10/100/1000Mbps, Auto-Negociación, Auto-MDI/MDIX Cantidad de Ventiladores Sin Ventilador Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Alimentación Externo (Salida: 9VDC / 0.6A) Dimensiones (W X D X H) 127 × 66.5 × 23 mm (5.0 × 2.6 × 0.9 in.) Consumo Máximo de energía 3.9W. Disipación Máxima de Calor 13.299 BTU/h Capacidad de Switcheo 16 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 11.9 Mpps Tabla de MAC Address 4K Paquetes de Memoria de búfer 1.5 Mb Jumbo Frame 16 KB CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Características Avanzadas Green Technology. Control de Flujo 802.3X Back Pressure. Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificacion CE, FCC, RoHS Contenido del paquete Switch de Escritorio de 8 Puertos 10/100/1000Mbps Adaptador de Energía. Guía de Instalación Ambiente Temperatura de funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	120.000,00	119.000,00	123.000,00	120.667,00
100	Dispositivo OLT (Optical Line Terminal).	Conectividad PON: 16 puertos PON, Admite división 1:128. Capacidad: 2048 ONTs Conectividad Ascendente: 4 Puertos 10GE SFP+ + 2 Puertos Gigabit Ethernet Puertos de Gestión: 1 x RJ45 Management + 1 x RJ45 Consola + 1 puerto Alamas. Estructura metálica. 1 Unidad de Rack Fuentes de alimentación: Fuentes de alimentación AC o DC incorporadas duales y	Unidad	5.800.000,00	5.950.000,00		5.875.000,00

		redundantes. Funciones L2 Completas y L2+/L3 Avanzadas: Enrutamiento estático, IGMP Snooping, DHCP Server/Relay, IEEE 802.1p/DSCP QoS, QoS VoIP. Seguridad: ACL, 802.1x Authentication, ARP Inspection, IP Source Guard, Rouge ONU Detection, Encriptación. Gestión Centralizada: a través del sistema de gestión DeltaStream PON (DPMS) Gratuito, SNMP, CLI y webUI. Temperatura de Operación: 0°C~50°C (32°F~122°F					
101	SWITCH 16 PUERTOS + 2 PUERTO SFP CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 1. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z IEEE 802.3ad (LACP), 802.3x (Control de flujo) IEEE 802.1d (STP), 802.1s (MSTP), 802.1w (RSTP) IEEE 802.1q (VLAN), 802.1p (QoS) IEEE 802.1x (Autenticación de red) 2. Interfaces: 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX) 2 slots SFP 100/1000 Mbps 1 puerto de consola RJ45 1 puerto de consola Micro-USB 3. Medios de Red Compatibles: 10BASE-T: UTP Cat. 3, 4, 5 (máx. 100 m) 100/1000BASE-TX: UTP Cat. 5, 5e o superior (máx. 100 m) 100BASE-FX / 1000BASE-X: Fibra MMF/SMF 4. Rendimiento: Capacidad de conmutación: 36 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: 26.78 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Jumbo Frames: hasta 9216 Bytes 5. VLAN y QoS: Soporte para hasta 4K VLANs VLAN por puerto, MAC, protocolo, GARP/GVRP, Voz (Voice VLAN) Calidad de servicio: 802.1p CoS / DSCP, 8 colas de prioridad Algoritmos de planificación: SP, WRR, SP+WRR Limitación de velocidad por puerto/flujo 6. Funciones L2 / L2+: Routing estático IGMP Snooping v1/v2/v3	Unidad	370.000,00	374.000,00	385.000,00	376.333,00

		STP / RSTP / MSTP LACP (8 grupos, hasta 8 puertos c/u) Loopback Detection, BPDU Guard, TC/Root Protect DHCP Relay Control de flujo 802.3x L2PT 7. Seguridad: ACLs L2~L4 por MAC, IP, TCP/UDP, VLAN ID, DSCP ACLs basadas en tiempo IP-MAC-Port Binding AAA, 802.1x, RADIUS Protección DoS Dynamic ARP Inspection (DAI) SSH v1/v2, SSL v3/TLSv1 Control de tormentas de broadcast/multicast/unknown unicast Seguridad por puerto 8. IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6 IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, DHCPv6 Relay MLD Snooping, ND, MTU Discovery, ICMPv6 Administración IPv6: Ping6, Tracert6, Telnet(v6), SNMP, SSH, SSL, TFTP, HTTP/HTTPS 9. Administración y Diagnóstico: Interfaz web GUI y CLI SNMP v1/v2c/v3 (MIBs públicas y privadas) RMON (1, 2, 3, 9), PPPoE Circuit ID DHCP Server, DHCP Option 82 Imagen dual, monitoreo de CPU Port Mirroring, Diagnóstico de cable (VCT) DDM, SNTP, SYSLOG, Recuperación de contraseña Actualización por TFTP/Web 10. Diseño Físico y Energía: Chasis: Metálico Montaje: Rackeable (kit incluido) Ventiladores: 0 (sin ventilación activa) Seguridad física: Cerradura de seguridad Fuente de alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 11.47W					

		Disipación térmica: 39.14 BTU/h 11. Dimensiones y Ambiente: Dimensiones: 440 × 220 × 44 mm (17.3 × 8.7 × 1.7 in) Temperatura operativa: 0℃ a 40℃ (32℉ a 104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃ a 70℃ (-40℉ a 158℉) Humedad operativa: 10% a 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% a 90% sin condensación 12. Certificaciones y Contenido del Paquete: Certificaciones: CE, FCC, RoHS Contenido: Switch, cable de poder, guía rápida, CD de recursos, kit de montaje en rack, patas de goma 13. Compatibilidad del Sistema: Microsoft® Windows® XP/Vista/7/8/10 macOS®, NetWare®, UNIX®, Linux®					
102	SWITCH 24 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS ADMINISTRABLE.	Estándares IEEE compatibles: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1x, 802.1p Puertos: 24 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Slots SFP: 4 slots SFP de 1000 Mbps Puertos de consola: 1 puerto RJ45 y 1 puerto Micro-USB Medios de red soportados: UTP categoría 3, 4, 5 (hasta 100m) para 10BASE-T; UTP categoría 5, 5e o superior (hasta 100m) para 100BASE-TX/1000Base-T; MMF, SMF para 1000BASE-X Diseño sin ventilador (fanless): Sí Alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 19.15W (220V/50Hz) Dimensiones: 17.32 x 8.7 x 1.73 pulgadas (440 x 220 x 44 mm) Montaje en rack: Sí	Unidad	1.300.000,00	1.322.600,00		1.311.300,00
103	EXTENSOR DE RED WIFI FRECUENCIA 2,4 GHZ VELOCIDAD HASTA 300 MBPS ADMITE PUNTO DE ACCESO CON PUERTO RJ45	Velocidad máxima de 300 Mbps Alcance de cobertura hasta 30 m 1 puerto WAN/LAN 4 antenas Indicadores de estado Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 300 mA Estándar: IEEE 802.11b/g/n Potencia de transmisión: 19 dBm máx. (80 mW) Antena omnidireccional de doble banda externa: 3 dBi Puerto RJ45: WAN 10/100 Mbps con auto negociación de datos Velocidad máxima de transferencia de datos: 300 Mbps de forma inalámbrica Frecuencia de soporte: 2,4 GHz Temperatura de operación: -10 °C – 55 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C – 70 °C Humedad de operación: 10% – 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% – 90% sin condensación	Unidad	75.000,00	76.500,00	78.000,00	76.500,00

104	ROUTER Y REPETIDOR INALÁMBRICO DE 300 Mbps, banda única de 2.4 Ghz, 3 antenas externas, 4 Puertos LAN para conexión.	Estándares Wi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) Antenas 4 Peso 0,26 kg (paquetes no incluidos) Velocidad máxima de Wi-Fi 2,4 GHz: 300 Mbps Ganancia de antena 2,4 GHz: 5 dBi Dimensiones (An × Pr ×Al) 210 mm × 180 mm × 33 mm MIMO 2,4 GHz: 2×2 Interfaz 1 puerto WAN Base-T 10/100, 3 puertos LAN Base-T 10/100 Tecnología avanzada IPv6 Usuarios recomendados 16 Fuente de alimentación CC 12 V/1 A	Unidad	130.000,00	129.200,00	133.000,00	130.733,00
105	ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 802.11a/b/g/n/ac, MIMO3x3, tres Antenas de doble banda de 2,4 GHz, 5 GHz - 3 dBi , 02 puerto 10/100/1000.	Descripción del Producto Access Point de doble banda con soporte para los siguientes estándares Wi-Fi: • 802.11a/b/g/n/ac • Tecnología MIMO 3x3 • Tres antenas de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), con ganancia de 3 dBi • Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps Características Técnicas del UAP-AC-IW Dimensiones y Peso • Dimensiones: 139.7 x 86.7 x 25.75 mm (5.5 x 3.41 x 1.01") • Peso: 200 g (6.43 oz) Interfaces de Red • 3 puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps • Botón de reinicio Alimentación • Método de alimentación: 802.3at PoE+ • Fuente de alimentación compatible: Switch UniFi PoE (no incluido) • Consumo máximo de energía: • Sin PoE Passthrough: 7W • Con PoE Passthrough: 19W • Soporta modo de ahorro de energía • PoE Out: 48V Passthrough (Pines 1, 2+; 3, 6) Antenas • Antena dual banda de polarización simple: • 2.4 GHz: 1 dBi • 5 GHz: 2 dBi Potencia de Transmisión Máxima	Unidad	800.000,00	799.000,00	839.000,00	812.667,00

		• 2.4 GHz: 20 dBm • 5 GHz: 20 dBm Estándares Wi-Fi Compatibles • 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac Seguridad Inalámbrica • WEP • WPA-PSK • WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • Capacidad de Identificación (BSSID) • Hasta 8 por radio Montaje • Compatible con caja de pared eléctrica de 1 gang (no incluida) Condiciones de Operación • Temperatura: 10 a 50 °C (14 a 122 °F) • Humedad: 5 a 95% sin condensación • Certificaciones • CE, FCC, IC Gestión de Tráfico Avanzada • VLAN 802.1Q • QoS avanzado: limitación de velocidad por usuario • Aislamiento de tráfico de invitados • Soporte para WMM: voz, video, esfuerzo estándar y en segundo plano Clientes Simultáneos • Soporta más de 250 clientes concurrentes Velocidades de Datos Soportadas • 802.11ac • De 6.5 Mbps a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS1/2, VHT 20/40/80) • 802.11n • De 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15, HT 20/40) • 802.11a/g					

		• 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11b • 1, 2, 5.5, 11 Mbps					
106	BOTA PARA CONECTORES RJ45 paquete x 100	Material Goma flexible Diámetro de cable compatible 6.8 mm Temperatura de operación -10 a +75 °C Dimensiones 26.8 x 14.3 x 14.6 mm Peso 2 g X unidad	Paquete por 100 unidades	100.000,00	102.000,00	105.000,00	102.333,00
107	CAJAS PLASTICAS PARA SOBREPONER 2X4	Fabricada en material plástico resistente al impacto. Dimensiones estándar 2x4 pulgadas, compatible con mecanismos eléctricos. Color: blanco (u otro color, si aplica). Uso: instalaciones eléctricas en superficie, interiores. Resistencia a humedad y temperatura moderada (si aplica).	Unidad	7.000,00	6.630,00	7.000,00	6.877,00
108	CANALETA PLASTICA 13X7 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	10.000,00	10.540,00	11.000,00	10.513,00
109	CANALETA PLASTICA 22X10 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:22 mm de ancho x 10 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	20.000,00	20.400,00	21.000,00	20.467,00
110	CANALETA PLÁSTICA 32 X 12 MM con adhesivo sin división	Material: PVC (Policloruro de vinilo) resistente a impactos y a la intemperie. Dimensiones: Ancho 32 mm x Alto 12 mm. Color: Blanco (u otro, si aplica). Tipo de fijación: Adhesivo de alta adherencia preinstalado en la base. Configuración interna: Sin división interna (canal único). Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C (aproximado, si aplica). Aplicación: Ideal para conducción superficial de cables eléctricos o de datos en	Unidad	28.000,00	27.200,00	28.000,00	27.733,00

		interiores. Propiedades adicionales: Aislante eléctrico, autoextinguible, fácil instalación sin necesidad de herramientas especializadas. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.					
111	CANALETA PLÁSTICA 40 X 25 MM con adhesivo	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 40 mm (ancho) x 25 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	45.000,00	42.500,00	43.000,00	43.500,00
112	CANALETA PLÁSTICA 60 X 40 MM	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 60 mm (ancho) x 40 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	80.000,00	76.500,00	78.000,00	78.167,00
113	CANALETA PLÁSTICA 100 X 45 MM	Características Técnicas: Material: PVC rígido de alta resistencia. Dimensiones: Ancho 100 mm x Alto 45 mm. Longitud estándar: 2 metros (ajustable según necesidad). Color: Blanco. Uso: Canalización y organización de cables eléctricos, de datos o telecomunicaciones. Tipo de montaje: Superficial (con tapa removible). Resistencia: A impactos moderados y a la intemperie (uso interior recomendado). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalización.	Unidad	105.000,00	110.500,00	114.000,00	109.833,00
114	CANALETA PLÁSTICA 13 X 7 MM con adhesivo	Características (ajustadas): Material: PVC de alta resistencia.	Unidad	40.000,00	37.400,00	38.000,00	38.467,00

		Dimensiones: 13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco. Tipo de fijación: Adhesivo de doble cara preinstalado. Uso: Ideal para canalización de cables eléctricos, telefónicos o de datos en interiores. Resistencia a la temperatura: -10 °C a 60 °C. Propiedades adicionales: Resistente a la humedad y de fácil instalación.					
115	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 70X17 MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 3 COMPARTIMIENTOS	Características técnicas: Material: PVC de alta resistencia. Color: Gris. Dimensiones exteriores: 70 mm (ancho) x 17 mm (alto). Longitud: 2 metros. Número de compartimientos: 3. Resistencia al impacto: Alta (ideal para tránsito liviano sobre piso). Temperatura de trabajo: -10°C a 60°C. Usos recomendados: Canalización de cableado eléctrico, de red y de datos en instalaciones sobre piso. Sistema de instalación: Fijación mediante adhesivo o tornillos (según superficie).	Unidad	110.000,00	119.000,00	123.000,00	117.333,00
116	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 60X13MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 2 COMPARTIMIENTOS	Dimensiones: 60 mm (ancho) x 13 mm (alto) x 2 metros (longitud) Material: PVC (cloruro de polivinilo) resistente a impactos, aceites y lubricantes Color: Gris Compartimentos: 2 compartimientos internos para separación de cables Modo de fijación: Adhesivo preinstalado para una instalación sencilla Diseño: Extraplano para evitar tropiezos y facilitar el paso Aplicaciones: Ideal para conducir y proteger discretamente el cableado que se realiza a través del piso en áreas de alto tránsito	Unidad	80.000,00	76.500,00	78.000,00	78.167,00
117	Pantalla LCD de 21,5 pulgadas / 55 cm, Non-Touch FHD 1920 * 1080	Pantalla: Tamaño: 21.5 pulgadas (54.6 cm) Resolución: Full HD 1920 x 1080 píxeles Tipo de panel: IPS (In-Plane Switching) Relación de aspecto: 16:9 Brillo: 250 cd/m² Contraste: 1,000:1 (estático), 100,000,000:1 (dinámico) Tiempo de respuesta: 4 ms (gris a gris) Frecuencia de actualización: hasta 75 Hz Ángulos de visión: 178° horizontal / 178° vertical Tecnologías adicionales: Adaptive Sync, Flicker-Less, Bluelight Filter, ComfyView Ergonomía y diseño: Ajustes: altura (hasta 120 mm), inclinación (-5° a 25°), giro (-45° a 45°), pivote (rotación	Unidad	695.000,00	705.500,00	741.000,00	713.833,00

		vertical) Montaje VESA: compatible (100 x 100 mm) Peso: aproximadamente 4.78 kg con base Dimensiones con base: 490 mm (ancho) x 193 mm (profundidad) x 485 mm (alto) Conectividad: Entradas de video: HDMI, DisplayPort, VGA Hub USB 3.0: 1 puerto upstream, 4 puertos downstream Salida de audio: sí huntoffice.ie Audio: Altavoces integrados: 2 x 2 W Consumo energético: Consumo en operación: aproximadamente 13.5 W Certificaciones: TCO Certified, ENERGY STAR, EPEAT Bronze					
TOTAL				**30.859.000**	**32.046.870**	**18.462.000**	**33.502.000**

Tabla 5 Cálculo de presupuesto

Nota 1: Los valores relacionados incluyen todos los costos y gastos relacionados con impuestos, estampillas, tasas, pólizas, gastos de legalización, administración, variaciones monetarias, derechos laborales y prestaciones sociales.

Nota 2: Para efectos de claridad, se indica que las cotizaciones utilizadas en el desarrollo del estudio de mercado no contienen valores unitarios para los siguientes ítems (ver tabla próxima). Por lo tanto, conforme a los principios de transparencia y planeación objetiva en la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, dichos ítems serán excluidos del presente estudio de mercado.

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad de medida
DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 500gb SATA - 7200Rpm - Tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 500gb. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad
DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 1 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 1 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad
DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 2 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 2. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad
DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 4 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 4. Interfaz: SATA de 6 Gb/sVelocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/sCaché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descargaRendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 WDimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad
DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO DE 1TB SATA - 7200Rpm -- tamaño 2.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO DE 4 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad

Nota 3: Para efectos de claridad, las casillas vacías dentro del cuadro de estudio de mercado, corresponde a ítems que no fueron cotizados por los proveedores adjuntos, situación que obedece a la decisión autónoma de los oferentes de no presentar propuesta para determinados bienes. Por lo tanto, en atención a la necesidad urgente de dar cumplimiento a los objetivos del proceso contractual, se procederá con la etapa de invitación pública. A continuación, se presentan aquellos ítems con casillas vacías:

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.
MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.
MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9

	Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.
MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.
MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3 Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)
DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W
CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%

Nota 4: Para aquellas celdas vacías que aparecen en color gris oscuro dentro del estudio de mercado, se indica que estas corresponden a ítems cuyo valor fue omitido como resultado de la aplicación de la metodología de exclusión de valores atípicos o significativamente elevados. Dicha metodología se fundamenta en el principio de razonabilidad económica y tiene como propósito garantizar la representatividad de los precios en el mercado actual. Los valores fueron descartados tras su análisis comparativo con precios de referencia vigentes, identificándose como inconsistentes con la realidad del mercado, y, por tanto, se procedió a su omisión para evitar distorsiones en el cálculo del valor estimado para los ítems requeridos en el proceso.

6.1 Valor estimado del contrato y presupuesto oficial

El presupuesto asignado al presente proceso de contratación asciende a la suma de **CIENTO DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($112.500.000) MDA/CTE.** Incluido IVA. Las retenciones, impuestos y descuentos a que haya lugar por la suscripción y ejecución del presente contrato estarán a cargo del contratista, dentro del cual se incluye todos los costos en los que deba incurrir el contratista incluido empaque individual de cada kit y el transporte y entrega hasta donde la supervisión lo requiera.

Parágrafo Primero: Las retenciones, impuestos y descuentos a que haya lugar estarán a cargo del contratista**.**

Parágrafo Segundo: El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

Parágrafo Tercero: La tarifa del IVA será la establecida por la normatividad vigente, la cual, se asume se encuentra incluida en la propuesta presentada por el oferente.

Parágrafo Cuarto: Para la legalización del contrato, el contratista deberá cancelar lo correspondiente a estampillas y tasas aplicables sobre el valor total del contrato, de

conformidad a los siguientes porcentajes:

CONCEPTO	PORCENTAJE
Estampilla Pro- Desarrollo	**2%**
Estampilla Pro- Cultura	**2%**
Estampilla Udenar	**0.5%**
Tasa Pro- Deporte y Recreación	**2%**

Parágrafo Quinto: De conformidad con el artículo 1° del Decreto Departamental 807 del 30 de diciembre de 2022, la totalidad de la Tasa Pro-Deporte y Recreación, se pagará en un solo pago de contado, ello dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del Contrato; en todo caso, por cada día calendario de retardo en el pago, el contratista deberá liquidar y pagar intereses moratorios. ***[Según aplique]***

El futuro contrato a suscribir se cancelará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal –CDP-, expedido por el Subsecretario de Presupuesto, para la vigencia fiscal 2025, así

CDP No.	FECHA	CUENTA	VALOR CDP	VALOR A APROPIAR
2025020242	24/02/2025	2.3.2.02.01.003-23-2302-0400-2302086-2024003520083-97990-16-1.2.1.0.00	$ 50.000.000	$ 50.000.000
2025030265	10/03/2025	2.3.2.02.02.008-22-2201-0700-2201069-2024003520105-83990-16-1.2.1.0.00	$ 52.500.000	$ 52.500.000
2025030646	31/03/2025	2.3.2.01.01.003.03.02-45-4501-1000-4501008-202400000005389-4516099-16-1.2.1.0.00	$ 10,000,000	$10,000,000
TOTAL				$112.500.000

.

6.2 Análisis de indicadores de capacidad financiera y organizacional

Para el presente proceso de contratación no se requerirá capacidad financiera y organizacional, en concordancia con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual deja a la discrecionalidad de la entidad la exigencia del mismo.

6.3 Análisis de incentivos para emprendimiento de mujeres, Mipyme, apoyo a la industria nacional (Decreto 680 de 2021), bienes relevantes.

En desarrollo del artículo 34 de la Ley de Emprendimiento, el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 –modificado por el Decreto 1860 de 2021– establece los requisitos que se deben acreditar en las “convocatorias limitadas a Mipymes”. Al respecto indica lo siguiente:

> “*Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo".

Se tiene entonces, que, de acuerdo al Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor del umbral para limitación a Mipymes del proceso de selección, se encuentra en $457.297.264 (US$125.000), de acuerdo a lo publicado en https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbrales_2022-2024_actualizada_vf_1.pdf:

UMBRAL DE MIPYMES 2025	
US$	125.000
COL$	**533.287.768**

Considerando la modalidad del proceso de selección, en donde el único factor de selección es el menor precio, no se prevén incentivos para la promoción del desarrollo de Mipymes, emprendimientos y empresas lideradas por mujeres, así como para la población en pobreza extrema, desplazados por violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, o sujetos de especial protección constitucional según lo establecido por la Ley 2069 de 2020, apoyo a la industria nacional (Decreto 680 de 2021) y bienes relevantes.

6.4 Análisis del fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional (Decreto 1860, articulo 2.2.1.2.4.2.16)

Para el contrato en mención y al tratarse de insumos para la Secretaria TIC, se evidencia que NO se tendrá en cuenta el fomento a la ejecución de contratos por parte de población en pobreza extrema, por cuanto el proceso responde a factores técnicos. necesitando un proveedor que cuente con experiencia y trayectoria para que no ponga en riesgo la ejecución del contrato

7. ANÁLISIS DEL RIESGO

El "riesgo", es definido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 como: "un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato". A su vez el artículo 2.2.1.1.1.6.3 determina que: "La entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente".

El "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente ha sido la base para la estructuración de la Matriz de Riesgo del presente proceso, de conformidad con lo establecido en el literal "C" del mencionado documento que impone: "… La entidad Estatal debe incluir en los Estudios Previos del Proceso de Contratación y en los pliegos de condiciones, los riesgos que afecten la ejecución del contrato y que identificó en la matriz de administración de Riesgos".

A continuación, se establece la matriz de riesgos para le presente proceso:

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO										
#	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	G	E	E	Económico	Fluctuación en los precios del mercado en cuanto a transporte, alimentación y hospedaje del equipo de trabajo.	Costos superiores a los presupuestados inicialmente. Disminución en calidad del servicio. Inoportunidad en la prestación del servicio.	1	2	3	Riesgo Posible
2	G	E	E	Operacional	Demoras en la llegada en la llegada de equipos.	Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato.	1	1	2	Riesgo Improbable
3	G	E	E	Económico	Mayores gastos operativos y/o administrativos en la ejecución del contrato	Incrementos de costos al contratista.	1	2	3	Riesgo Posible
4	G	E	E	Social o político	Paros, huelgas, ataques terroristas, alteraciones del orden público, que se presenten en el lugar de ejecución del contrato o en las vías de acceso al mismo, robos delincuencia común.	Afectación en la prestación del servicio y retraso en la ejecución del contrato	2	2	5	Riesgo Casi cierto
5	G	I	S	Operacional	Cuando se deba extender el plazo del contrato por causas atribuibles al a la voluntad del Contratista (Legalización del contrato).	Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato.	3	2	5	Riesgo Casi cierto
					Equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes por parte del contratista	No cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Probable
6	G	E	E	Naturales	Los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados y los que se presenten en la ejecución del contrato, así como zonas de difícil acceso (distancias y mal estado de las vías)	Retraso en la ejecución del contrato	2	2	4	Riesgo probable

PROCESO ASOCIADO: GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	DEPENDENCIA ASOCIADA: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN DAC

7	**E**	**I**	**E**	**Financiero**	Riesgo de liquidez para que el contratista cumpla con el objeto del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato	2	2	4	Riesgo probable
8	**G**	**E**	**E**	**Operacional**	Falta de Experiencia del Equipo Técnico	Retraso en la ejecución del contrato	1	3	4	Riesgo probable
9	**G**	**E**	**E**	**Operacional**	Equipos defectuosos	Retraso en la ejecución del contrato y sobrecostos	1	3	3	Riesgo Posible
10	**G**	**E**	**E**	**Operacional**	Solicitar y tramitar modificaciones en el alcance, especificaciones u objeto del contrato.	Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato. Aumento en el tiempo de terminación de las actividades previstas en el contrato. Reprocesamiento de información o actividades. Costos superiores a los presupuestados inicialmente.	2	2	4	Riesgo Probable
11	**G**	**E**	**E**	**Operacional**	Insolvencia y/o quiebra del contratista.	Disminución en la calidad del servicio. Demora en la ejecución de las actividades. Aumento en costos y/o gastos en la ejecución del contrato	2	2	4	Riesgo posible

#	Asignación	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afectación al contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el	Periodicidad

PROCESO ASOCIADO: GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	**DEPENDENCIA ASOCIADA: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN DAC**

											monitoreo	
1	**Contratista**	El contratista deberá contemplar y proyectar sus cotizaciones teniendo en cuenta las situaciones del mercado.	**1**	**1**	2	Riesgo menor	No	Contratista	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
2	**Contratista**	El contratista deberá realizar un plan compras con el cual pueda cumplir con la ejecución del contrato	**1**	**1**	2	Riesgo menor		Contratista	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
3	**Contratista**	Los oferentes deberán estructurar en forma diligente la propuesta económica, ya que no se aceptarán reclamaciones o reconocimientos por este concepto	**1**	**1**	2	Riesgo bajo	No	Contratista	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato
4	**Departamento**	La entidad deberá solicitar la colaboración a las autoridades policivas correspondientes	**1**	**1**	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Con información suministrada por el contratista	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
5	**Contratista**	El contratista deberá realizar un plan estratégico con el cual pueda cumplir con la ejecución del contrato	1	2	3	Riesgo moderado	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
	Contratista	Solicitar cronograma de actividades con términos preestablecidos	1	2	3	Riesgo moderado	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
	Contratista	Solicitar al contratista documentos que soporten la contratación del personal idóneo, necesario y suficiente de su equipo de trabajo	1	2	3	Riesgo moderado	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
6	**Contratista**	Realizar un plan de gestión de riesgos para mitigar las incidencias y monitorear constantemente los riesgos	1	2	3	Riesgo moderado	No	Supervisor	A la suscripción del contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
7	**Contratista**	Requerir cronograma de ejecución presupuestal del anticipo entregado	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor

8	**Contratista**	Requerir Experiencia especifica en el área de aplicación del contrato	**1**	**1**	2	Riesgo bajo	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
9	**Contratista**	Requerir pólizas de garantías y cumplimiento para equipos. Exigir Pólizas responsabilidad civil, única de cumplimiento con amparo de calidad y correcto funcionamiento.	**1**	**2**	3	Riesgo moderado	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
10	**Contratista**	Definición clara de la necesidad mediante análisis del servicio a contratar, Seguimiento y aplicación de lo establecido en el manual de contratación y los procedimientos de contratación. Realización de análisis y/o estudios para la determinación de necesidades a contratar	**1**	**2**	3	Riesgo menor	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor
11	**Contratista**	Verificación al cumplimiento de lo establecido sobre la capacidad financiera	**1**	**2**	3	Riesgo menor	No	Supervisor	Una vez adjudicado el contrato	A la terminación del contrato	Requerimientos por parte del supervisor	Con cada acta parcial realizada por el supervisor

Nota: La Secretaría TIC, Innovación y Gobierno Abierto, en calidad de responsable del estudio del sector, el cual tiene por objeto “Suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad”, declara que toda la información proporcionada en el estudio para este fin es veraz, precisa, completa y acorde con el mercado actual. Asimismo, la dependencia se compromete a asumir plena responsabilidad del proceso de contratación y la información suministrada, a razón de garantizar la transparencia e integridad en el presente proceso.

El presente estudio de mercado se estructuro con la finalidad de aportar un insumo para el proceso de contratación del Departamento de Nariño y se firma en San Juan de Pasto, en el mes de julio del año 2025.

JONNATHAN RODRIGO HUERTAS SALAS
Secretario TIC, Innovación y Gobierno Abierto

Proyectó:

Ana Julia Cárdenas Bravo
(Profesional Universitaria)
Proyectó – Técnica

Alexander Mora
(Contratista Tics)
Proyecto – Técnica

Juan José Córdoba Eraso
(Abogado Contratista)
Proyectó – Jurídica

Sebastian L. Soto
Contratista DAC
Revisó Análisis del Sector – DAC

Referencias Bibliográficas:

Modelo de abastecimiento estratégico, tomado de:
https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

Nota: Para la revisión del presente estudio del sector y de conformidad con su objeto, se tuvo en cuenta los siguientes criterios con la finalidad de verificar la razonabilidad de la información presentada:

- ✔ Análisis de los precios históricos de contratos con objeto, modalidad y cuantía similar a la presente contratación suscritos en vigencias anteriores.
- ✔ Confrontación de los precios de las cotizaciones presentadas por la Dependencia, con referentes del mercado actual.
- ✔ Variación de los índices de precios oficiales que afectan el sector analizado según aplique (IPC, PIB, TRM, SMLMV, entre otros).

San Juan de Pasto Junio 26 del 2025

Señores

GOBERNACION DE NARIÑO **REF. COTIZACION ESTUDIOS PREVIOS**

Ciudad

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad	CANT	
1	MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	N/A

2	MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	N/A
3	MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	N/A

4	MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	N/A
5	MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3 Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)	Unidad	1	N/A

6	MEMORIA PORTATIL DDR4 8GB (2133mhz)	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Velocidad: 2133 MHz (PC4-17000) Latencia CAS: CL13 a CL15 (dependiendo del modelo) Voltaje: 1.2V Forma física: SO-DIMM de 260 pines Ancho de banda: Aproximadamente 17000 MB/s Compatibilidad: Diseñada para portátiles y dispositivos que acepten módulos SO-DIMM DDR4	Unidad	1	$ 132.600
7	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 500gb SATA - 7200Rpm - Tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 500gb. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A

8	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 1 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 1 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
9	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 2 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 2. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A

10	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 4 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 4. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
11	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO DE 1TB SATA - 7200Rpm -- tamaño 2.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO DE 4 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A

12	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	
13	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 480GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 480 GB Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s. Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 OPS. Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	$ 221.000

14	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 960GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 960Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	$ 391.000
15	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 1TB	Capacidad: 1TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Velocidad : 5400rpm. Ubicación del disco: Externo Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos Cable USB. Alimentación por bus USB: 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	$ 425.000

16	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 2TB	Capacidad: 2TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F. Velocidad : 5400rpm Ubicación del disco: Externo. Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos: Cable USB. Alimentación por bus USB:DC 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	$ 544.000
17	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 1 TB Antigolpes	Capacidad: 1TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0). Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	1	$ 425.000

18	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 2 TB Antigolpes	Capacidad: 2TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al). Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	1	$ 595.000
19	TARJETA DE VIDEO	Interfaz: PCI Express x8 2.0. Memoria: 2048 MB. Velocidad de reloj del núcleo: 954 MHz. Velocidad de reloj de la memoria: 1600 MHz Salidas: DVI-D doble link x 1, salida D-SUB, salida HDMI 1 (versión 1.4a). Resolución máxima: 2560 x 1600 a 60 Hz para DVI-D doble link y 4096x2160 a 24 Hz para HDMI. Consumo: 19 W. Alimentación recomendada: 300 W. Dimensiones: 146 x 69 x 19 mm Cuda Core: 192. Slot: 1	Unidad	1	$ 459.000
20	FUENTE REAL 500W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 500W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia	Unidad	1	$ 338.300

		@ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus			
21	FUENTE REAL 600W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,3 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 600W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃ SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	1	$ 535.500
22	FUENTE REAL 1000W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	Tipo de conector: ATX, PCIE. Potencia de salida: 1000W. Factor de forma: ATX. Potencia:1000 vatios. Método de refrigeración Aire. Dimensiones del artículo LxWxH 5,9 x 5,9 x 3,4 pulgadas. Peso del artículo 5,46 Libras. Diseño: Modular. Número de conector: 21 Voltaje de entrada: 120V - 240V. Certificación 80 plus	Unidad	1	$ 1.020.000

23	MONITOR PLANO LED 21" , ASPECTO 16:9, RESOLUCIÓN MÁXIMA 1920 X 1080, CONTRASTE MÍNIMO 5,000,000:1, BRILLO MÍNIMO (cd/m²) 250, CONECTOR VGA y/o DVI y/o HDMI	Tamaño de Pantalla: 21.5". Resolución: 1920 x 1080. Pantalla:LED, AH-IPSInterfase D-sub, HDMI. Brillo: 250nits (Typ.), 200nits (Min.). Relación de contraste: DCR 20,000,000:1 Ángulo de visión: 178/178. Tiempo de Respuesta: 5ms GTG Botones de control: 6 Tact keyStandTilt. Soporte de colores: 16.7 M Ángulo de visualización horizontal 178º. Temperatura de operación: 0 a 40 °C Alimentación: 19 VCD / 18W. Dimensiones 388.11 x 492.78 x 162.94 mm. Peso: 2.1 Kg.	Unidad	1	$ 799.000
24	TECLADO USB QWERTY 105 TECLAS	Protección al agua y líquidos de grado 4 Teclas impresas mediante tecnología láser Medidas: 43.8 x 4 x 13.6 cm (ancho x alto x fondo). Peso bruto: 463 g Color: Negro	Unidad	1	$ 51.000
25	MOUSE USB TIPO ÓPTICO, DOS BOTONES Y 1 SCROLL (Modelo ergonómico)	Dimensiones: 1,54"l. x 3,89"an. Pulgadas. Peso: 75,2 gr Durecion bateria: 12 meses. Conectividad: USB. Sensor: Óptico 1000 DPI	Unidad	1	$ 28.900

26	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 32 GB	Capacidad: 32GB. Velocidad: La USB 3.0 velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s). Potencia de suministro: 900 mA Color: negro. Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9 Codificación: 8b/10b	Unidad	1	$ 24.650
27	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 16 GB	Capacidad: 16GB. Velocidad: La USB 3.0. velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s) Potencia de suministro: 900 mA. Color: negro Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9. Codificación: 8b/10b	Unidad	1	$ 24.650
28	CARGADOR UNIVERSAL PARA PORTATIL (Voltaje entre 12V y 19V)	Tipo Conector: diferentes puntas. Compatibilidad: HP, Acer, Asus, Dell, Lenovo, Gateway, Toshiba, Samsung, Sony, Fujitsu computadora portátil Notebook Protección contra Cortocircuitos, Viaje, Carga Rápida. Color: Negro Voltaje de Entrada: 240V. Voltaje de Salida: 19V. Amperaje: 4,62A. Frecuencia: 50-60Hz.	Unidad	1	$ 119.000

29	CARGADOR (18.5V X 3,5A)	Peso: 1 kg. Color: Negro. Tamaño: Punta 5,5 * 1,7mm Dimensiones: 22x14x5cm. Entrada voltaje: 110 -240V Salida Voltaje 18.5V - 3,5A. Potencia Salida: 65W Protecciones: Cortocircuitos (SCP), Sobretensiones (OVP)	Unidad	1	$ 134.300
30	CARGADOR (19.5V x 3,42A)	Potencia: 60W. Salida: 19.5V 3,42A. Punta:5.5 *1.7 Entrada: 100 -240V 1,2A. Frecuencia 50 - 60 Hz	Unidad	1	$ 144.500
31	CARGADOR (19.5V x 7,7A)	Potencia de salida: 150W Voltaje de salida (Output): 19.5V Corriente de salida: 7.7A Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC Frecuencia de entrada: 50–60 Hz	Unidad	1	$ 283.900
32	CARGADOR (19V x 3,42A)	Punta: 5.5*2.5. Tipo de punta: L negra. Indicador de LED. Voltaje:19V. Amperaje:3,42A. Potencia:65W	Unidad	1	$ 119.000

33	CARGADOR (19V x 3,4A a 5A)	Corriente de salida (Amperaje): Entre 3.4A y 5A Potencia total: Entre 65W y 95W Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC, 50/60Hz Conectores comunes: 5.5 × 2.5 mm 5.5 × 1.7 mm 4.5 × 3.0 mm Punta amarilla	Unidad	1	$ 221.000
34	CARGADOR (19V x 2,5A)	Potencia: 65 W. Color: Negro. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Voltaje de salida: 19V. Amperaje de salida: 2.5A Conector de salida: 4.0mm*1.35mm. Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	1	$ 139.400
35	CARGADOR(19V x 4,7A)	Potencia: 45 W. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Tipo de dispositivo: Notebook. Voltaje de salida: 19 V Amperaje de salida: 4,7 A. Conector de salida: 4.0mm*1.35mm Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros. Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	1	$ 119.000

36	LECTOR INTERNO DE MEMORIAS (para bahía de 3,5in. Carcasa de plástico, permite conectar tarjetas tipo Sd, Ms mg, Cf1, Ms duo, T-Flash, Memory stick produo, mmc, Ms, Cf11, mini sd, M2, Rs-mmc, Xd, Sm, Micro sd, Memory stick).	Peso del Producto: 7.4 oz [211 g]. Color: Negro. Tipo de Gabinete: Acero y Plástico Longitud del Producto: 5.1 in [13 cm]. Ancho del Producto: 4.1 in [10.5 cm] Altura del Producto: 1.0 in [2.5 cm]. Tipo(s) de Conector(es): IDC (10 pines, cabezal de placa madre). Puertos Externos: Ranura CompactFlash (50 pines), USB 2.0 Tipo A (4 pines, 480Mbps), MiniSD / MicroSD / MMC Slot, Ranura Memory Stick / Memory Stick Pro, Ranura Memory Stick Micro (M2), Ranura SD / MMC, Ranura de tarjeta xD-Picture Temperatura Operativa: 0°C to 70°C (32°F to 158°F). Temperatura de Almacenamiento: 40°C to 125°C (-40°F to 257°F). Humedad: 15~85%. Adaptador de Corriente Incluido: Alimentado por USB. Tensión de Entrada: 5V DC. Tensión de Salida: 5 DC	Unidad	1	$ 110.500

37	ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO PARA DISCO DURO INTERNO DE DOBLE BAHÍA DOCK STATION PARA CLONAR Y TRASFERIR INFORMACION SOBRE DISCO DURO SATA 2.5 Y 3.5 PULGADAS A PUERTO USB 3.0	Interfaces del disco: SATA Versión del puerto USB: 3.0 Cantidad de ranuras: 2 adaptador de corriente de 12 V/3 A base SSK DK103 Velociad de Transmisión: 6Gbps	Unidad	1	$ 280.500
38	CABLE LECTOR PARA DISCO DURO INTERNO PARA DISCOS DE 2,5" CON PUERTO SATA DOBLE SALIDA USB 3.0	Compatibilidad: Discos duros y SSD de 2,5" con interfaz SATA I/II/III. Conexión: USB 3.0 (retrocompatible con USB 2.0 y 1.1). Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps con USB 3.0. Alimentación: A través de doble conector USB; no requiere fuente de alimentación externa. Plug & Play: No necesita instalación de controladores.	Unidad	1	$ 40.800

39	CONVERTIDOR AUDIO OPTICO A RCA	Audio de entrada: Digital óptico (Toslink) / Coaxial, Salida de audio: Estéreo analógico RCA (izquierdo y derecho), Conector de entrada: Toslink (Óptico) / Coaxial SPDIF, Conector de salida: RCA (blanco y rojo), Velocidad de muestreo: 32, 44.1, 48, 96 y hasta 192 kHz, Resolución de bits: Hasta 24 bits, Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 70 °C, Fuente de alimentación externa: Adaptador DC 5V / 1A (incluido), Consumo de energía: Menor a 1 W, Dimensiones: Aprox. 51 x 41 x 26 mm, Peso: Aprox. 40 g, Compatibilidad: Televisores, consolas, reproductores Blu-ray, equipos de sonido, etc.	Unidad	1	$ 59.500

40	CONVERTIDOR DVI A HDMI	Tipo de adaptador: DVI-D (digital) macho a HDMI hembra Número de pines (DVI): 24+1 (DVI-D Single Link) o 24+5 (DVI-I, que incluye pines analógicos) Conectores: DVI-D macho y HDMI hembra Compatibilidad de señal: Solo video digital; no transmite audio Resolución soportada: Hasta 1080p a 60 Hz Compatibilidad: Dispositivos con salida DVI-D (como computadoras de escritorio o portátiles) y pantallas con entrada HDMI (monitores, televisores, proyectores) Material del conector: Algunos modelos cuentan con conectores chapados en oro para mejorar la conductividad y resistencia a la corrosión Material del cuerpo: Plástico resistente Longitud del adaptador: Varía según el modelo; algunos incluyen un cable corto para mayor flexibilidad Direccionalidad: Bidireccional en términos de señal de video digital; permite la conexión de dispositivos DVI a HDMI y viceversa Audio: No soporta transmisión de audio; se requiere una conexión de audio separada si es necesario	Unidad	1	$ 25.500

41	Adaptador USB a Ethernet (RJ45)	Funciones adicionales: Wake-on-LAN, Auto MDIX, tramas jumbo, detección automática de velocidad Alimentación: A través del puerto USB, sin necesidad de fuente externa Material y diseño: Carcasa de plástico o aluminio, con indicadores LED de actividad y enlace Tipo de conector: USB 2.0 Tipo A macho a RJ45 hembra Velocidad de transferencia: Hasta 100 Mbps Compatibilidad: Windows (XP/Vista/7/8/10), macOS (10.6 o superior), Linux Plug & Play: Sí, en sistemas operativos compatibles Estándares de red: IEEE 802.3, 802.3u Funciones adicionales: Auto MDIX, soporte para modos full y half duplex Alimentación: A través del puerto USB Material y diseño: Diseño compacto y portátil, con indicadores LED en algunos modelos	Unidad	1	$ 76.500
42	CABLE USB ACTIVO 2.0 / 3.0 X 3 mts.	Género del conector: Macho a hembra Entradas analógicas rgb: USB tipo A velocidad de transferencia: 480 Mbps Longitud: 3 mts	Unidad	1	$ 263.500

43	CONVERTIDOR HDMI A DISPLAY PORT	Voltaje de entrada: 5 V (alimentación mediante puerto USB) Corriente nominal: hasta 1 A (equivalente a 5 W de potencia) Entradas de video: HDMI (digital) Salidas de video: DisplayPort (digital) Número de puertos: 1 entrada HDMI, 1 salida DisplayPort Resoluciones soportadas: 3840 × 2160 (4K) @ 30 Hz 1920 × 1080 (Full HD) @ 60 Hz 1600 × 1200 @ 60 Hz 1280 × 1024 @ 60 Hz 1280 × 720 (HD) @ 60 Hz	Unidad	1	$ 47.600

44	CONVERTIDOR HDMI A USB	Entrada de video: HDMI (hasta HDMI 2.0 en modelos avanzados) Salida de video: USB 3.0 Tipo-A o USB-C, compatible con los estándares UVC (USB Video Class) y UAC (USB Audio Class) Resolución máxima: Varía según el modelo; algunos soportan hasta 4K a 30 fps, mientras que otros alcanzan 1080p a 60 fps Compatibilidad de audio: Soporte para audio estéreo digital; algunos modelos también admiten audio analógico Compatibilidad de sistemas operativos: Generalmente compatibles con Windows, macOS y Linux sin necesidad de controladores adicionales Alimentación: A través del puerto USB; no requieren fuente de alimentación externa	Unidad	1	$ 62.900

45	CONVERIDOR DE MEDIOS DE PUERTSOS SFP A RJ45	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z Funciones Básicas Auto Negociación de Half Duplex / Modo de transferencia Full-Duplex Amplía el alcance de la fibra hasta 0,5 Km si se utiliza fibra de 50/125um Puertos 1 puerto Gigabit SFP 1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático) Longitud de Onda Depende del módulo SFP usado. Medio de red 1000BASE-X Módulo SFP multimodo/monomodo Medio de Red 1000BASE-T UTP category 5, 5e, 6 cable (maxium 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m). Indicadores LED PWR, LINK, RX Dimensiones (W*D*H) 3,7*2,9*1,1 pulgadas (94,5*73,0*27,0 mm) Fuente de Alimentación Adaptador de corriente externo. Consumo máximo de energía 1.7W Seguridad y Emisión FCC, CE	Unidad	1	$ 384.200

46	ADAPTADOR DE 7 PUERTOS USB (Versión 2.0 mínimo, cable de conectividad de 50 cm. Mínimo)	Tipo de conector: USB tipo A Velocidad de transferencia de datos: 480 Mb/s Puertos e Interfaces. Cantidad de puertos USB 2.0: 7 Alimentación: Cargador de pared CA. CC 100-240 V, 50 / 60 Hz, Salida 5 Vcc 500 mA. Compatibilidad: Windows® y MacOS®	Unidad	1	$ 59.500
47	ADAPTADOR USB A PS2	Entrada Ps2 hembra Salida USB macho Longitud: 18.5 cm	Unidad	1	$ 59.500
48	ADAPTADOR PARA DISCO DURO SOLIDO IDE A SATA	• Adaptador de interfaz del disco duro IDE a SATA/SATA a IDE – usar con placas base o discos duros • 1 x 40 Pin puerto (IDE/PATA) • 1 x puerto SATA, 1 x 4 pines Conector de alimentación • Soporte ATA 100/133 • Conversión de una unidad IDE/ATAPI en interfaz serial ata al igual que un disco SATA. convierte cualquier tipo de dispositivos IDE para trabajar con SATA I, SATA II o SATA III de driver de host.	Unidad	1	$ 144.500

49	ADAPTADOR USB INALÁMBRICO PARA DECODIFICADOR, TARJETA DE RED WiFi DE 2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	Unidad	1	$ 110.500
50	MULTIMETRO PARA VARIAS MEDICIONES ELÉCTRICAS (Corriente Alterna Corriente Continua Vatiaje Omhiaje Continuidad) Uni-t 33d+ Ut33d+ Ncv Función Unit	Tensión CC / CA 200 mV - 1,000 V / 2V - 750 V Corriente CC / CA 2 mA - 20 A / 200 mA - 20 A Resistencia 200 Ohm - 200 M Ohm Temperatura (°C)-40° C a 1,000° C Capacitancia 20 nF - 20 mF Frecuencia 0 Hz - 60 MHz Largo 16 cm	Unidad	1	$ 348.500

51	GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP, ETC (Prueba de polaridad y continuidad, Tono constante y ululante, Puntas de prueba 1 Línea punta de prueba modular (RJ-11), LED de 3 colores)	Alimentación: 9 V (batería cuadrada). Frecuencia de tono: 130 kHz Distancia máxima de mapa de cables: 300 m. Corriente máxima de trabajo: <70 mA Voltaje máximo de la señal: 8 Vp-p. Prueba de continuidad Protección de tensión: 48 V. Voltaje Indicador batería baja: 6,5 V Receptor. Alimentación: 9 V (batería cuadrada) Frecuencia: 130 kHz. Corriente máxima de trabajo: <150 mA	Unidad	1	$ 348.500
52	TESTER PARA CABLES Y PUNTOS DE RED RJ45 Y RJ11	Testeador para cable RJ11/RJ12/RJ45, USB, coaxial Testeador profesional para testear cables RJ11 / RJ12 / RJ45, USB y coaxial Test mediante un solo botón. Test de cables de red STP y UTP. Test de cables USB y cables coaxial con conector BNC	Unidad	1	$ 326.400

53	MULTITOMA ELECTRICA 120V a 600 W mínimo	• Tensión De Entrada: 120 • Enchufe estándar: NEMA 5-15P • Longitud De Cable: 1,83 m • Número de cables: 1 Entrada • Corriente de línea máxima: 15 A • Frecuencia asignada de empleo: 50/60 Hz +/- 5 Hz ((*)) auto-sensing ((*)) Salida • Número de salidas de toma de alimentación: 6 • Norma de salida: NEMA 5-15R • Protección Sobretensiones Transitorias Y Filtrado	Unidad	1	$ 76.500

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

54	SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE 110V - 220V	- Regulador de Voltaje electrónico 6 tomas Unitec I-74 - Garantiza un voltaje estable y confiable para sus equipos electrónicos - Durable, Resistente y no inflamable - Transformador de alta calidad, sistema de instalación para pared y techo - Múltiples conexiones protegidas - Cantidad de conexiones: 6 total 4 Reguladas (AVR) / 2 Protegidas (Surge) - Potencia en Watts: 990VA / 450W - Voltaje de entrada: 92 / 138 Vac - Voltaje de salida: 115 VAC nominal - Color del regulador: Negro - Protección para entrada de red RJ45 - Tamaño del cable: 80 cms - Frecuencia de operación: 60 Hz - Supresor de picos: 134 Julios - Switch reset de protección por sobrecarga y corto circuito - Producto certificado con registros ISO - Cantidad de hilos: 3 (Fase +Neutro +GND) - Conexión: Clavija NEMA 5-15R - Temperatura de operación: 50°C - Dimensiones: 175 x 80 x 78 mm - Peso del producto: 1 Kg - Ideal para proteger equipos de Equipos de Computo + periféricos, Televisores, equipos de sonido, impresoras (NO LASER), Teatro en casa, Teléfonos, scanner. - Recomendado para conectar un PC completo (CPU / Monitor / Impresora / Parlantes) simultáneamente.	Unidad	1	$ 76.500

55	ALICATE (Apertura mínima 2") Profesional Electricista 8	Alicate de corte lateral de uso profesional Punta recta de acero al carbono, tratada térmicamente para mayor resistencia y durabilidad Mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante para un mejor agarre y confort Apertura mínima: 2 pulgadas	Unidad	1	$ 93.500
56	CORTAFRIO - GENERICO Lado Cromo Vanadio Industrial Discover 6.5"	Cortafrío de 6.5" pulgadas fabricado en acero cromo vanadio, con mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante. Punta plana de corte recto, templada para mayor resistencia. Ángulo de corte optimizado para trabajos de precisión y durabilidad en uso industrial.	Unidad	1	$ 42.500
57	KIT DE 3 PINZAS DE PUNTA Y CORTE	tipo de artículo: alicates de punta larga Material: acero al carbono Diámetro de corte: 10 mm/0,39 pulgadas Tipo: pinza de punta recta/pinza de punta de 45 grados/pinza de punta de 90 grados Longitud: aproximadamente 11 pulgadas mango recubierto con doble plástico anti-deslizante	Kit 3 piezas	1	$ 103.700

58	PISTOLA DE SILICONA PARA BARRA GRANDE	Voltaje: 110/220V Ideal para: madera. La temperatura máxima es de 170 °C. Diámetro permitido de las barras de pegamento: 7 mm.	Unidad	1	$ 56.100
59	CORTADORA PELACABLE AJUSTABLE PARA CABLE COAXIAL Y CABLE UTP CAT6 RJ45	Compatible con cables coaxiales RG6, RG59 y UTP/FTP Cat5e/Cat6. Cuchillas dobles de acero templado para mayor durabilidad. Ajuste de profundidad de corte para diferentes grosores de cable. Mango ergonómico antideslizante para un mejor agarre. Diseño compacto y liviano para facilitar su uso.	Unidad	1	$ 78.200
60	Kit De Limpieza De Cepillo Antiestatico Portatil De 6 Piezas	material: PA, PP Tamaño cerdas: (1 mm) Dimensiones (mm): 410 × 55 milímetros Temperatura máxima de uso: 134 ºC Peso: 55g/paquete de 6 piezas: Cantidad De piezas: 6	Kit 6 piezas	1	$ 51.000

61	LINTERNA INDUSTRIAL RECARGABLE DE ALTA POTENCIA, DISTANCIA 160 metros	Tipo de iluminación LED de alta intensidad Potencia luminosa Hasta 20.000 lúmenes Alcance de iluminación Hasta 160 metros Modos de iluminación Alta / Media / Baja / Estroboscópico / SOS Tipo de batería Batería recargable de ion-litio (incluida) Capacidad de batería 4800 mAh Tiempo de carga 4 a 6 horas (mediante cable USB) Autonomía de funcionamiento Hasta 8 horas (según modo de uso) Fuente de carga Cable USB tipo C o micro USB (según modelo) Material del cuerpo Aluminio aeronáutico de alta resistencia Dimensiones 18 cm (largo) x 5 cm (diámetro en el cabezal) Peso aproximado 300 - 400 gramos (con batería) Interruptores Botón de encendido/apagado de fácil acceso Grado de protección (IP) IPX4 – Resistente a salpicaduras de agua	Unidad	1	$ 227.800

62	KIT DE HERRAMIENTAS DE APERTURA PARA DESENSAMBLE	Kit de destornilladores 1 destornillador Y 0,6 mm 1 destornillador Pentalobe 0,8 mm 1 destornillador Pentalobe 1,2 mm 1 destornillador Philips 1,5 mm 1 destornillador de cabeza plana 1,5 mm 1 destornillador T2 1 destornillador T5 1 destornillador T6 Kit Apertura 2 x Palancas de plástico 1 x Palanca metálica 1 x Espátula De Apertura Doble Cara Metálica 1 x Palanca de plástico	Kit 13 piezas	1	$ 586.500
63	KIT DE PINCELES ANTIESTATICO SINTETICOS X 4 Und Unicolor	Kit de pinceles antiestáticos ESD sintéticos, con mango redondo de plástico. Contiene 4 piezas unicolor, diseñadas para disipar cargas electrostáticas. Tipos de pincel 1 pincel plano #4 1 pincel plano #6 1 pincel plano #8 1 pincel plano #10.	Kit 4 piezas	1	$ 34.000

64	KIT LIMPIEZA MONITORES Tv Pc Led Lcd	1 botella de líquido limpiador (200 ml). 2 paños de microfibra extra grandes. 1 estuche para almacenamiento del kit. Paños de microfibra: Tamaño extra grande para mayor cobertura. Tejido suave y de alta densidad que no raya la pantalla. Reutilizables y lavables, ideales para una limpieza delicada y eficiente.	Kit 4 piezas	1	$ 42.500

65	KIT CAUTIN 5 PUNTAS+SOLDADURA DE ESTAÑO+POMADA + DES/SOLDADOR	CARACTERÍSTICAS DEL CAUTÍN • Potencia: 48 W • Tensión / Frecuencia: 120 V / 60 Hz • Temperatura ajustable: 160°C a 480°C • Punta pre-estañada 10X más duradera que las convencionales • Centro de cobre, punta recubierta de hierro y estaño • Mango ergonómico en material resistente al calor (plástico ABS con recubrimiento antideslizante) • Longitud del cable: 1.2 m • Soporte metálico para el cautín • Limpiador de esponja incluido TIPOS DE PUNTAS INCLUIDAS (5 UNIDADES): • Tipo B: Punta cónica fina (trabajos de precisión) • Tipo D: Punta plana biselada (soldadura general) • Tipo C: Punta tipo cincel (componentes medianos) • Tipo I: Punta ultrafina (componentes SMD) • Tipo K: Punta tipo cuchilla (retiro de soldadura) CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPLEMENTOS Soldadura de Estaño: • Composición: Estaño 60% / Plomo 40% • Diámetro: 1 mm • Longitud aproximada: 2 metros • Núcleo con resina (flux) incorporada para mejor fluidez Pomada (Flux): • Tipo: Flux pastoso para facilitar la adhesión de soldadura • Peso aproximado: 10 g • No corrosivo y de bajo residuo Des/Soldador Manual: • Material: Plástico resistente con cuerpo de aluminio	Kit 4 piezas	1	$ 110.500

		• Uso: Para eliminar excedentes de estaño con sistema de succión • Longitud: 19 cm • Muelle interno de alta presión			

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

66	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Cruz)	JJuego de destornilladores de golpe de 6 unidades con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", y PH2X1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	$ 107.100

67	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Pala)	Juego de destornilladores de golpe con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", PH2X1.5", 3mmX3", 5mmX3", 8mmX6", 9mmX8", 6mmX4" y 6mmX1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	$ 110.500

68	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Estrella)	Kit de 6 destornilladores de precisión tipo estrella, ideal para trabajos electrónicos. Cada destornillador cuenta con punta acerada magnética fabricada en acero al cromo vanadio, lo que garantiza resistencia y durabilidad. Las puntas tienen un recubrimiento antioxidante que prolonga su vida útil. El mango ergonómico está fabricado en material antideslizante de goma termoplástica (TPR), ofreciendo un agarre cómodo y seguro durante su uso. Medidas incluidas: PH000, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3. Compatibilidad: Celulares, computadores gamer, laptops, portátiles, PC, MacBook, Xbox, iPad, iPhone, Nintendo, PlayStation (PS3, PS4, PS5), SSD, HDD, consolas de juegos, gafas, tabletas, cámaras, relojes, radios, juguetes, joyas, drones, entre otros dispositivos electrónicos.	Kit 6 piezas	1	$ 127.500

69	KIT DE 4 PINZAS EN ACERO INOXIDABLE, ELECTRÓNICA	Pinza Angular (tipo curva): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable antideslizante Punta: Fina y precisa, ideal para trabajos en ángulos difíciles Pinza Recta: Longitud: 11.5 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con superficie estriada para mejor agarre Punta: Fina, adecuada para manipulación precisa de componentes electrónicos Pinza Tipo X (tipo de autoajuste o cruzada): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con diseño ergonómico Punta: Reforzada, mantiene la presión sin esfuerzo manual continuo Pinza Plana: Longitud: 11 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con acabado pulido Punta: Reforzada, ideal para sujeción firme de piezas más grandes o delicadas	Kit 4 piezas	1	$ 110.500

70	KIT DESTORNILLADOR 30pz PARA RELOJERIA DE PRESICIÓN	Características: Contenido del kit: 30 piezas en total, incluyendo: 24 puntas intercambiables (planas, de estrella, hexagonales, tipo torx, entre otras) 1 mango ergonómico 1 extensión flexible 4 herramientas de palanca y apertura Tamaños de puntas: Desde 1.0 mm hasta 4.0 mm, según el tipo de cabeza Material de puntas: Acero al cromo-vanadio resistente a la corrosión Mango: Fabricado en plástico ABS con recubrimiento de goma antideslizante, diseño ergonómico Empaque individual: Tipo blíster, incluye estuche plástico organizador transparente	Unidad	1	$ 69.700

71	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA MAGNETIZADO	Material punta: acero al Cr-V. Medida: 3/16″ X 6” Tipo: Destornillador Estrella Tipo de empaque: Colgador plástico Material mango: goma antideslizante – biomaterial	Unidad	1	$ 27.200
72	PONCHADORA PARA CONECTORES RJ11 Y RJ45	Material de fabricación: acero reforzado, resistente a la corrosión y al desgaste. Mango ergonómico recubierto en goma antideslizante, diseñado para mayor comodidad y agarre durante su uso prolongado. Compatible con conectores RJ11 (6P) y RJ45 (8P). Incluye función de corte y pelado de cable. Sistema de trinquete para facilitar el ponchado con menor esfuerzo. Medidas aproximadas: 19 cm de largo. Peso: 400 g (aprox.).	Unidad	1	$ 144.500

73	KIT DE ASEO PARA COMPUTADOR, ESPUMA LIMPIADORA, ESCOBILLA, LIQUIDO DE LIMPIEZA Y MICRO FIBRA ANTI RAYONES - GENERICO	- Kit de limpieza 4 en 1 Grande - Ideal para las carcasas y pantallas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, computadores Portátiles, Teclados, Accesorios, Mouse, Cajas de PC, etc - Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad - Conserva por más tiempo limpias las superficies - No deja manchas - No decolora las superficies - Presentación: Espumoso grande 400 ml Limpiador de pantallas: 4 onzas - 120 ml Contenido del KIT: 1 - Limpiador espumoso de 400 ml (solo para las partes externas del computador) 1 - Limpiador de pantallas de 120ml (solo para las pantallas) 1 - Bayetilla en microfibra 1 - Cepillo	Kit 4 piezas	1	$ 110.500

74	LIMPIADOR ELECTRONICO	Volumen de la unidad: 235 mL Capacidad de 235 ml para un uso prolongado. Ideal para la limpieza de componentes electrónicos. Producto inflamable, asegurando una limpieza profunda y efectiva.	Mililitros (235)	1	$ 42.500
75	Alcohol Isopropilico Alta Pureza Galón 4 Litros Limpiador	Alcohol Isopropílico 3,5Lt. Concentración (Pureza) 99.9 % Densidad 0.78 g/c.c. +/- 0.10 aprox. Utilizado para la limpieza de: Computadores, cabezales magnéticos, lectores láser, lectores de fotocopiadoras, impresoras, discos compactos, artefactos electrodomésticos y otros."	Litros (4)	1	$ 144.500
76	GRASA SILICONADA - CREMA REFRIGERANTE PARA PROCESADORES 30 gr.	Tipo: fluido de silicona Conductividad térmica: > 3.2W/mk-k Impedancia térmica: < 0.082°C-in2W	Gramos (30)	1	$ 15.300
77	BARRA DE SILICONA GRANDE Paquete X 24 Unid	Diámetro 11mm Largo 30cm Silicona transparente Referencia de producto: SILICONA GRUESA	Paquete por 24 unidades	1	$ 36.720

78	CINTA DOBLE FAZ EXTRA FUERTE DE POLIESTER	Color del Producto Transparente Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico) 0.2 mm Material de Respaldo (Portador) Poliéster Tipo de Adhesivo Acrílico de Alta Adherencia Dimensiones y clasificaciones Ancho Total (Métrico) 12 mm Longitud total 50 Metros	Metros (50)	1	$ 93.500
79	CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%	Gramos (20)	1	$ 20.400

80	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 5 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ENTRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 5 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	$ 26.350
81	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 10 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ETRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 10 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	$ 40.800

82	CABLE HDMI DE 10 METROS COMPATIBLE CON HDMI 2.0 SOPORTE COMPLETO DE ULTRA HD 4K 4096 × 2160 PÍXELES TIPO A DE 19 PINES	Cable de 10 metro de longitud Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K (4096 x 2160) Ancho de banda de alta velocidad :10.2Gigabit/sec, 340 Mhz (probado a especificaciones de ATC y 1,4a. Soporta las siguientes resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p y ahora también soporta 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160) especificaciones V1,4. Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz. 100 % compatible con: Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Sony Playstation 3, Blu-Ray HD DVD, HD- DVD.	Unidad	1	$ 226.100
83	CORREA DE AMARRE PLÁSTICA	Características : Longitud 30CM Ancho 4.8MM x 100 und. Color Negro	Unidad	1	$ 37.400
84	DESOLDADOR DE CIRCUITOS	Cuerpo de plástico y aluminio Punta antiadherente Botón para extracción Ideal para retirar soldadura de tarjetas de circuito Largo 19 cm. Diámetro 2 cm. Peso 45 g.	Unidad	1	$ 68.000

85	LATA DE AIRE COMPRIMIDO	Potente chorro de aire comprimido. -Limpieza rápida y efectiva. -Compatible con equipos electrónicos sensibles. -Lata de 450 ml. -Elimina el polvo de lugares difíciles de alcanzar. -Aumenta la vida útil de los dispositivos. -Gas inerte seco y no corrosivo. -Fácil de usar y transportar. -Ideal para computadoras, teclados y cámaras. -Producto inflamable, requiere manejo seguro. -Previene daños causados por el polvo. -Formato ergonómico y práctico.	Lata (450 ml)	1	$ 68.000

86	MANILLA ANTIESTATICA	Referencia: ESD Material: silicona Resistencia limitadora de corriente: 1MΩ, ±5 % Tiempo de Electro – dispersión (decaimiento): 0.1 segundos Conector de caimán o banana (Al retirar el caimán) Ajustable al diámetro de la muñeca Longitud aprox: 65 cm sin estirar, 1.5 m estirada	Unidad	1	$ 25.500

87	UNIDAD DVD CD EXTERNA QUEMADORA PORTATIL USB	•USB 3.0. •Cable dual USB-A y Tipo-C. •Copia cd, dvd y vcd. •Buffered 2mb. •Velocidad lectura cd rom 24x. Velocidad lectura dvd rom 8x. Velocidad •escritura dvd 8x. •Tiempo de acceso medio: 140ms • Unidad Regrabable: Sí • Unidad extraíble: Sí • Dispositivo Optico: USB Super Multi-Burner • Velocidad: 24x • Tiempo de acceso medio al DVD: 160ms • Velocidad: 8x • Humedad máx. de funcionamiento: 85% • Humedad mín. de funcionamiento: 5% • Temperatura máx. de funcionamiento: 40C • Temperatura mín. de funcionamiento: 0C • Dimensiones: 154mm x 13,2mm x 136mm • Peso Kg: 0,235Kg	Unidad	1	$ 382.500

88	CABLE UTP CAT6, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Estándar: Categoría 6 (Cat 6) Material del conductor: Cobre 100% puro o cobre sólido, calibre 23 o 24 AWG según fabricante Número de pares: 4 pares trenzados Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps Frecuencia máxima: 250 MHz Longitud máxima de transmisión: 100 metros Aislamiento: Polietileno o PVC Cubierta exterior: PVC, color generalmente gris o blanco, apta para uso en interiores Compatibilidad: Conectores RJ45 Aplicaciones: Redes Ethernet, LAN, voz, datos, videovigilancia y sistemas de automatización en ambientes residenciales, comerciales y de oficina Normas y certificaciones: Cumple con ANSI/TIA-568-C.2, UL 444, ISO/IEC 11801, RETIE (según referencia) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	$ 1.416.100

89	CABLE UTP CAT6A, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Categoría: 6A,Material del conductor: Cobre sólido 100% puro Calibre del conductor: 23 AWG Número de pares: 4 pares trenzados balanceados Impedancia característica: 100 ohmios Frecuencia de operación: Hasta 500 MHz (algunos modelos hasta 650 MHz) Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Compatibilidad PoE: Soporta IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+), e IEEE 802.3bt (PoE++) hasta 100 W Compatibilidad de conectores: RJ45 estándar Aplicaciones: Redes Ethernet de alta velocidad, LAN, videovigilancia, sistemas de voz/datos, y alimentación de dispositivos vía red (PoE/PoE+) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	$ 1.815.600

90	CONECTOR JACK RJ45 CAT 6A CERTIFICADO Y BLINDADO (UNIDAD)	Tipo de Conector Jack Keystone Categoría 6A Tipo de Blindaje Carcaza metálica en aleación de Zinc Estándar ANSI/EIA-568-C.2 • ISO / IEC 118012 2nd EditionClass. Acabado Contactos Níquel de 40 micrones con baño en oro de 50 micrones. Temperatura de funcionamiento -10ºC a 60ºC (ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568 C.2). Esquema de Cableado T568A & T568B. Ancho de Banda. 500 MHz. Velocidad de transmisión 10 Gps /10.000 Mbps. Certificaciones. ETL • UL LISTED • ROHS. Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 59.330
91	FACE PLATE BLANCO CON 2 TOMAS PARA JACK RJ45	puertos: 2 tipo: Jack RJ-45 keystone ángulo montaje: 90º color: blanco empaque: bolsa x unidad accesorios: tornillos de montaje	Unidad	1	$ 8.500

92	PATCH CORD 3FT EQUIVALENTE A 1MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor. 100% Cobre libre de oxígeno. Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH. Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad. LSOH. Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 27.200

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

93	PATCH CORD 5FT EQUIVALENTE A 2MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable Par trenzado Categoría 6 Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 44.200

94	PATCH CORD 10FT EQUIVALENTE A 3MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor. Cobre Trenzado multifilar Calibre del Conductor. 24 AWG. Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 91.800

95	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 1M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Diámetro Nominal de la Chaqueta Estándar de 3,0 mm (±0.15mm) Estandar Fibra Óptica OS2 9/125µm Grado de la Fibra Optica G.657.A1 (Compatible con G.652.D) Atenuacion en 1310nm: 0.36 dB/km Atenuación en 1550nm 0.22 dB/km Tipo de Chaqueta PVC (General Rated) Color Chaqueta Amarillo. Longitud de Onda 850 nm / 1300 nm. perdida de inserción ≤0.3dB Perdida de Retorno ≥50 dB. Radio Mínimo de Curvatura 15 mm. Temperatura de Operación -20~70°C temperatura de almacenamiento-40~80°C Conectores SC-SC Material Conectores Férula de Circonio (Cilindro Cerámico) Conector A: SC con Pulido PC Conector B: SC con Pulido PC Protectores Tapa en PVC por cada conector para proteger el hilo de fibra óptica y el acceso de polvo al conector. Material Refuerzo Hilos de Aramida	Unidad	1	$ 144.500

96	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 3M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Tipo de fibra: Monomodo (OS2), simplex o duplex Conectores: LC/SC/FC/ST (personalizables según necesidad) Pulido: Férula de Zirconia de alta precisión UPC ó APC Test de longitud de onda: 1310 nm, 1550 nm. Distancia de transmisión: Más de 10 km Diámetro del núcleo: 9 micras. Diámetro del revestimiento: 125 micras Diámetro externo: Tight bufferd 2.0mm. Pérdida por inserción: ≤0.3dB (SM/UPC); ≤0.2dB (SM/APC). Return Loss(dB): ≥55dB (SM/UPC); ≥65dB (SM/APC). Grado: G.657. A1/ G.657.A2. Material de funda: LSZH Normas: Cumple con ITU-T G.652D, TIA/EIA-568-C.3, ISO/IEC 11801 Tolerancia por tamaño: ≤1M = +80MM/-0. ＞1M＜10M = +100MM/-0 ＞10M＜30M = +150MM/-0. ＞30M +1%/-0. Tamaños disponibles: 1-999ft	Unidad	1	$ 170.000

97	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 5M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Conector: SC/APC a SC/APC. Pérdida por inserción: <0.3 dB Retorno: <60 dB. Material: ABS. Tecnología de F.O.: FTTH GPON Color: cable amarillo conector verde APC. Peso: 0.04 kg Dimensiones: 2000×0,9 mm	Unidad	1	$ 185.300

98	PATCH PANEL 24 PTOS, 6ª	Puertos 24. Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 microns para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	1	$ 561.000

99	PATCH PANEL 48 PTOS, 6ª	Puertos 48 Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 microns para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	1	$ 2.029.800

100	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL 2RMS, CON CUBIERTA QUE PERMITA EL ACCESO A LOS CABLES, PARA GABINETE COMPATIBLE CON EL ESTANDAR EIA DE 19".	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Tipo: Organizador de cables horizontal sencillo. No. de espacios de rack: 2. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 88.9 x 93.7 mm (Ancho x Alto x Profundidad	Unidad	1	$ 326.400

101	MÓDULO MINI GBIC SFP MULTIMODO LC PARA FIBRA un conversor de medios diseñado para convertir entre fibra 1000BASE-SX / LX y medios de cobre 10/100 / 1000Base-T. Extiende fácilmente la distancia de una red gigabit existente a través de fibra óptica cuando se integra con el módulo SFP. El MC220L aplica los estándares IEEE802.3ab 1000Base-T e IEEE802.3z 1000Base-SX / LX	SFP Module Installation Guide Standards and Protocols IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Wave Length 850nm Dimensions (W*D*H) 2.2*0.5*0.5 in (55.4*13.7*12.9 mm) Power Supply 3.3V Safety & Emission FCC, CE Cable Fibra de Modo Múltiple Tipo de Fibra Modo Múltiple 50/125µm or 62.5/125µm Longitud Máxima Del Cable 550m Data Rate 1.25Gbps Port Type LC/UPC Environment Temperatura de Funcionamiento: 0℃~70℃ (32℉~158℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~80℃ (-40℉~176℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 326.400

102	GABINETE RACK 18ru 90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, pintura electrostatica color Negro gofrado, puerta punzonada.	90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, Fabricados en lámina de acero y pintura electrostática, laminado en frio muy resistente. Puerta frontal con marco metálico punzo nado Perforaciones de ingreso de aire para evitar recalentamientos de los equipos de CCTV Cerradura de seguridad con dos llaves de acero una original y copia Color: negro	Unidad	1	$ 994.500

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

103	SWITCH 5 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x Interface 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports Cantidad de Ventiladores Fanless Consumo de Energía Máximo: 3.2W (220V/50Hz) Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Poder Externo (Output: 9VDC / 0.6A) Sensor de Imagen- Indicador LED Sistema Power Link, indicadores de actividad de velocidad y por puerto integrado en cada puerto RJ-45 Dimensiones (99.8 x 98 x 25 mm) Disipación Máxima de Calor 7.83 BTU/h Tasa de Reenvío de Paquetes 7.4Mpps Tabla de MAC Address 2K Paquetes de Memoria de búfer 1Mb. Jumbo Frame 15KB Características Avanzadas Tecnología ecológica, ahorro de energía de hasta 84% 802.3X control de soporte de flujo QoS. IGMP Snooping Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificación CE, FCC, RoHS Contenido del paquete 5-Port Switch 10/100 / 1000Mbps de escritorio Adaptador de poder. Guía de instalación Ambiente Temperatura de Funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 83.300

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

104	SWITCH 8 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x Interface 8 Puertos×10/100/1000Mbps, Auto-Negociación, Auto-MDI/MDIX Cantidad de Ventiladores Sin Ventilador Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Alimentación Externo (Salida: 9VDC / 0.6A) Dimensiones (W X D X H) 127 × 66.5 × 23 mm (5.0 × 2.6 × 0.9 in.) Consumo Máximo de energía 3.9W. Disipación Máxima de Calor 13.299 BTU/h Capacidad de Switcheo 16 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 11.9 Mpps Tabla de MAC Address 4K Paquetes de Memoria de búfer 1.5 Mb Jumbo Frame 16 KB CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Características Avanzadas Green Technology. Control de Flujo 802.3X Back Pressure. Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificacion CE, FCC, RoHS Contenido del paquete Switch de Escritorio de 8 Puertos 10/100/1000Mbps Adaptador de Energía. Guía de Instalación Ambiente Temperatura de funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 119.000

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

105	Dispositivo OLT (Optical Line Terminal).	Conectividad PON: 16 puertos PON, Admite división 1:128. Capacidad: 2048 ONTs Conectividad Ascendente: 4 Puertos 10GE SFP+ + 2 Puertos Gigabit Ethernet Puertos de Gestión: 1 x RJ45 Management + 1 x RJ45 Consola + 1 puerto Alamas. Estructura metálica. 1 Unidad de Rack Fuentes de alimentación: Fuentes de alimentación AC o DC incorporadas duales y redundantes. Funciones L2 Completas y L2+/L3 Avanzadas: Enrutamiento estático, IGMP Snooping, DHCP Server/Relay, IEEE 802.1p/DSCP QoS, QoS VoIP. Seguridad: ACL, 802.1x Authentication, ARP Inspection, IP Source Guard, Rouge ONU Detection, Encriptación. Gestión Centralizada: a través del sistema de gestión DeltaStream PON (DPMS) Gratuito, SNMP, CLI y webUI. Temperatura de Operación: 0°C~50°C (32°F~122°F	Unidad	1	$ 5.950.000

106	SWITCH 16 PUERTOS + 2 PUERTO SFP CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 1. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z IEEE 802.3ad (LACP), 802.3x (Control de flujo) IEEE 802.1d (STP), 802.1s (MSTP), 802.1w (RSTP) IEEE 802.1q (VLAN), 802.1p (QoS) IEEE 802.1x (Autenticación de red) 2. Interfaces: 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX) 2 slots SFP 100/1000 Mbps 1 puerto de consola RJ45 1 puerto de consola Micro-USB 3. Medios de Red Compatibles: 10BASE-T: UTP Cat. 3, 4, 5 (máx. 100 m) 100/1000BASE-TX: UTP Cat. 5, 5e o superior (máx. 100 m) 100BASE-FX / 1000BASE-X: Fibra MMF/SMF 4. Rendimiento: Capacidad de conmutación: 36 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: 26.78 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Jumbo Frames: hasta 9216 Bytes 5. VLAN y QoS: Soporte para hasta 4K VLANs VLAN por puerto, MAC, protocolo, GARP/GVRP, Voz (Voice VLAN) Calidad de servicio: 802.1p CoS / DSCP, 8 colas de prioridad Algoritmos de planificación: SP, WRR, SP+WRR Limitación de velocidad por puerto/flujo 6. Funciones L2 / L2+: Routing estático IGMP Snooping v1/v2/v3 STP / RSTP / MSTP LACP (8 grupos, hasta 8 puertos c/u) Loopback Detection, BPDU Guard,	Unidad	1	$ 374.000

		TC/Root Protect DHCP Relay Control de flujo 802.3x L2PT 7. Seguridad: ACLs L2~L4 por MAC, IP, TCP/UDP, VLAN ID, DSCP ACLs basadas en tiempo IP-MAC-Port Binding AAA, 802.1x, RADIUS Protección DoS Dynamic ARP Inspection (DAI) SSH v1/v2, SSL v3/TLSv1 Control de tormentas de broadcast/multicast/unknown unicast Seguridad por puerto 8. IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6 IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, DHCPv6 Relay MLD Snooping, ND, MTU Discovery, ICMPv6 Administración IPv6: Ping6, Tracert6, Telnet(v6), SNMP, SSH, SSL, TFTP, HTTP/HTTPS 9. Administración y Diagnóstico: Interfaz web GUI y CLI SNMP v1/v2c/v3 (MIBs públicas y privadas) RMON (1, 2, 3, 9), PPPoE Circuit ID DHCP Server, DHCP Option 82 Imagen dual, monitoreo de CPU Port Mirroring, Diagnóstico de cable (VCT) DDM, SNTP, SYSLOG, Recuperación de contraseña Actualización por TFTP/Web 10. Diseño Físico y Energía: Chasis: Metálico Montaje: Rackeable (kit incluido) Ventiladores: 0 (sin ventilación activa) Seguridad física: Cerradura de seguridad Fuente de alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 11.47W			

		Disipación térmica: 39.14 BTU/h 11. Dimensiones y Ambiente: Dimensiones: 440 × 220 × 44 mm (17.3 × 8.7 × 1.7 in) Temperatura operativa: 0℃ a 40℃ (32°F a 104°F) Temperatura de almacenamiento: -40℃ a 70℃ (-40°F a 158°F) Humedad operativa: 10% a 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% a 90% sin condensación 12. Certificaciones y Contenido del Paquete: Certificaciones: CE, FCC, RoHS Contenido: Switch, cable de poder, guía rápida, CD de recursos, kit de montaje en rack, patas de goma 13. Compatibilidad del Sistema: Microsoft® Windows® XP/Vista/7/8/10 macOS®, NetWare®, UNIX®, Linux®			

107	SWITCH 24 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS ADMINISTRABLE.	Estándares IEEE compatibles: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1x, 802.1p Puertos: 24 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Slots SFP: 4 slots SFP de 1000 Mbps Puertos de consola: 1 puerto RJ45 y 1 puerto Micro-USB Medios de red soportados: UTP categoría 3, 4, 5 (hasta 100m) para 10BASE-T; UTP categoría 5, 5e o superior (hasta 100m) para 100BASE-TX/1000Base-T; MMF, SMF para 1000BASE-X Diseño sin ventilador (fanless): Sí Alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 19.15W (220V/50Hz) Dimensiones: 17.32 x 8.7 x 1.73 pulgadas (440 x 220 x 44 mm) Montaje en rack: Sí	Unidad	1	$ 1.322.600

108	EXTENSOR DE RED WIFI FRECUENCIA 2,4 GHZ VELOCIDAD HASTA 300 MBPS ADMITE PUNTO DE ACCESO CON PUERTO RJ45	Velocidad máxima de 300 Mbps Alcance de cobertura hasta 30 m 1 puerto WAN/LAN 4 antenas Indicadores de estado Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 300 mA Estándar: IEEE 802.11b/g/n Potencia de transmisión: 19 dBm máx. (80 mW) Antena omnidireccional de doble banda externa: 3 dBi Puerto RJ45: WAN 10/100 Mbps con auto negociación de datos Velocidad máxima de transferencia de datos: 300 Mbps de forma inalámbrica Frecuencia de soporte: 2,4 GHz Temperatura de operación: -10 °C – 55 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C – 70 °C Humedad de operación: 10% – 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% – 90% sin condensación	Unidad	1	$ 76.500

109	ROUTER Y REPETIDOR INALÁMBRICO DE 300 Mbps, banda única de 2.4 Ghz, 3 antenas externas, 4 Puertos LAN para conexión.	Estándares Wi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) Antenas 4 Peso 0,26 kg (paquetes no incluidos) Velocidad máxima de Wi-Fi 2,4 GHz: 300 Mbps Ganancia de antena 2,4 GHz: 5 dBi Dimensiones (An × Pr ×Al) 210 mm × 180 mm × 33 mm MIMO 2,4 GHz: 2×2 Interfaz 1 puerto WAN Base-T 10/100, 3 puertos LAN Base-T 10/100 Tecnología avanzada IPv6 Usuarios recomendados 16 Fuente de alimentación CC 12 V/1 A	Unidad	1	$ 129.200

110	ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 802.11a/b/g/n/ac, MIMO3x3, tres Antenas de doble banda de 2,4 GHz, 5 GHz - 3 dBi , 02 puerto 10/100/1000.	Descripción del Producto Access Point de doble banda con soporte para los siguientes estándares Wi-Fi: • 802.11a/b/g/n/ac • Tecnología MIMO 3x3 • Tres antenas de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), con ganancia de 3 dBi • Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps Características Técnicas del UAP-AC-IW Dimensiones y Peso • Dimensiones: 139.7 x 86.7 x 25.75 mm (5.5 x 3.41 x 1.01") • Peso: 200 g (6.43 oz) Interfaces de Red • 3 puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps • Botón de reinicio Alimentación • Método de alimentación: 802.3at PoE+ • Fuente de alimentación compatible: Switch UniFi PoE (no incluido) • Consumo máximo de energía: • Sin PoE Passthrough: 7W • Con PoE Passthrough: 19W • Soporta modo de ahorro de energía • PoE Out: 48V Passthrough (Pines 1, 2+; 3, 6) Antenas • Antena dual banda de polarización simple: • 2.4 GHz: 1 dBi • 5 GHz: 2 dBi Potencia de Transmisión Máxima • 2.4 GHz: 20 dBm • 5 GHz: 20 dBm Estándares Wi-Fi Compatibles • 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac	Unidad	1	$ 799.000

		Seguridad Inalámbrica • WEP • WPA-PSK • WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • Capacidad de Identificación (BSSID) • Hasta 8 por radio Montaje • Compatible con caja de pared eléctrica de 1 gang (no incluida) Condiciones de Operación • Temperatura: 10 a 50 °C (14 a 122 °F) • Humedad: 5 a 95% sin condensación • Certificaciones • CE, FCC, IC Gestión de Tráfico Avanzada • VLAN 802.1Q • QoS avanzado: limitación de velocidad por usuario • Aislamiento de tráfico de invitados • Soporte para WMM: voz, video, esfuerzo estándar y en segundo plano Clientes Simultáneos • Soporta más de 250 clientes concurrentes Velocidades de Datos Soportadas • 802.11ac • De 6.5 Mbps a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS1/2, VHT 20/40/80) • 802.11n • De 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15, HT 20/40) • 802.11a/g • 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11b • 1, 2, 5.5, 11 Mbps			

111	BOTA PARA CONECTORES RJ45 paquete x 100	Material Goma flexible Diámetro de cable compatible 6.8 mm Temperatura de operación -10 a +75 °C Dimensiones 26.8 x 14.3 x 14.6 mm Peso 2 g X unidad	Paquete por 100 unidades	1	$ 102.000
112	CAJAS PLASTICAS PARA SOBREPONER 2X4	Fabricada en material plástico resistente al impacto. Dimensiones estándar 2x4 pulgadas, compatible con mecanismos eléctricos. Color: blanco (u otro color, si aplica). Uso: instalaciones eléctricas en superficie, interiores. Resistencia a humedad y temperatura moderada (si aplica).	Unidad	1	$ 6.630

113	CANALETA PLASTICA 13X7 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	$ 10.540

114	CANALETA PLASTICA 22X10 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:22 mm de ancho x 10 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	$ 20.400
115	CANALETA PLÁSTICA 32 X 12 MM con adhesivo sin división	Material: PVC (Policloruro de vinilo) resistente a impactos y a la intemperie. Dimensiones: Ancho 32 mm x Alto 12 mm. Color: Blanco (u otro, si aplica). Tipo de fijación: Adhesivo de alta adherencia preinstalado en la base. Configuración interna: Sin división interna (canal único). Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C (aproximado, si aplica). Aplicación: Ideal para conducción superficial de cables eléctricos o de datos en interiores.	Unidad	1	$ 27.200

		Propiedades adicionales: Aislante eléctrico, autoextinguible, fácil instalación sin necesidad de herramientas especializadas. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.			
116	CANALETA PLÁSTICA 40 X 25 MM con adhesivo	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 40 mm (ancho) x 25 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	$ 42.500

117	CANALETA PLÁSTICA 60 X 40 MM	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 60 mm (ancho) x 40 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	$ 76.500

118	CANALETA PLÁSTICA 100 X 45 MM	Características Técnicas: Material: PVC rígido de alta resistencia. Dimensiones: Ancho 100 mm x Alto 45 mm. Longitud estándar: 2 metros (ajustable según necesidad). Color: Blanco. Uso: Canalización y organización de cables eléctricos, de datos o telecomunicaciones. Tipo de montaje: Superficial (con tapa removible). Resistencia: A impactos moderados y a la intemperie (uso interior recomendado). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalización.	Unidad	1	$ 110.500

119	CANALETA PLÁSTICA 13 X 7 MM con adhesivo	Características (ajustadas): Material: PVC de alta resistencia. Dimensiones: 13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco. Tipo de fijación: Adhesivo de doble cara preinstalado. Uso: Ideal para canalización de cables eléctricos, telefónicos o de datos en interiores. Resistencia a la temperatura: -10 °C a 60 °C. Propiedades adicionales: Resistente a la humedad y de fácil instalación.	Unidad	1	$ 37.400

120	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 70X17 MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 3 COMPARTIMIENTOS	Características técnicas: Material: PVC de alta resistencia. Color: Gris. Dimensiones exteriores: 70 mm (ancho) x 17 mm (alto). Longitud: 2 metros. Número de compartimientos: 3. Resistencia al impacto: Alta (ideal para tránsito liviano sobre piso). Temperatura de trabajo: -10°C a 60°C. Usos recomendados: Canalización de cableado eléctrico, de red y de datos en instalaciones sobre piso. Sistema de instalación: Fijación mediante adhesivo o tornillos (según superficie).	Unidad	1	$ 119.000

121	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 60X13MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 2 COMPARTIMIENTOS	Dimensiones: 60 mm (ancho) x 13 mm (alto) x 2 metros (longitud) Material: PVC (cloruro de polivinilo) resistente a impactos, aceites y lubricantes Color: Gris Compartimentos: 2 compartimientos internos para separación de cables Modo de fijación: Adhesivo preinstalado para una instalación sencilla Diseño: Extraplano para evitar tropiezos y facilitar el paso Aplicaciones: Ideal para conducir y proteger discretamente el cableado que se realiza a través del piso en áreas de alto tránsito	Unidad	1	$ 76.500

122	Pantalla LCD de 21,5 pulgadas / 55 cm, Non-Touch FHD 1920 * 1080	Pantalla: Tamaño: 21.5 pulgadas (54.6 cm) Resolución: Full HD 1920 x 1080 píxeles Tipo de panel: IPS (In-Plane Switching) Relación de aspecto: 16:9 Brillo: 250 cd/m² Contraste: 1,000:1 (estático), 100,000,000:1 (dinámico) Tiempo de respuesta: 4 ms (gris a gris) Frecuencia de actualización: hasta 75 Hz Ángulos de visión: 178° horizontal / 178° vertical Tecnologías adicionales: Adaptive Sync, Flicker-Less, Bluelight Filter, ComfyView Ergonomía y diseño: Ajustes: altura (hasta 120 mm), inclinación (-5° a 25°), giro (-45° a 45°), pivote (rotación vertical) Montaje VESA: compatible (100 x 100 mm) Peso: aproximadamente 4.78 kg con base Dimensiones con base: 490 mm (ancho) x 193 mm (profundidad) x 485 mm (alto) Conectividad: Entradas de video: HDMI, DisplayPort, VGA Hub USB 3.0: 1 puerto upstream, 4 puertos downstream Salida de audio: sí huntoffice.ie Audio: Altavoces integrados: 2 x 2 W Consumo energético: Consumo en operación: aproximadamente 13.5 W Certificaciones: TCO Certified, ENERGY STAR, EPEAT Bronze	Unidad	1	$ 705.500
TOTAL					$ 32.046.870

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

ESTOS VALORES INCLUYEN EL 19% DE I.V.A

SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO POR VARIACION DEL DÓLAR

Atentamente

NANCY ENRIQUEZ ZARAMA
ADMIINISTRADORA

Calle 20 Nro. 29 -24 Tels. 7411252 Wassap 3007040047 Mail: compudatospasto@hotmail.com
San Juan de Pasto – Colombia

MEGA SOLUCIONES INTEGRALES

NIT- 5.206.638-2

CELULAR : 3187221189 – e-mail: megasietecolombia@gmail.com - www.megasiete.com - San Juan de Pasto

COTIZACION

FECHA

01/07/2025

NO.

29502025

Columna1	Columna2	Columna3	Columna4	Columna5
CLIENTE EMPRESA	GOBERNACION DE NARIÑO			
IDENTIFICACION				
DIRECCION	PASTO NARIÑO			

DETALLE PRODUCTOS / SERVICIOS LINEA SALUD

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad	CANT	VALOR
1	MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	25.000,00
2	MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	29.000,00
3	MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	38.000,00
4	MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	42.000,00
5	MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3 Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)	Unidad	1	45.000,00
6	MEMORIA PORTATIL DDR4 8GB (2133mhz)	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Velocidad: 2133 MHz (PC4-17000) Latencia CAS: CL13 a CL15 (dependiendo del modelo) Voltaje: 1.2V Forma física: SO-DIMM de 260 pines Ancho de banda: Aproximadamente 17000 MB/s Compatibilidad: Diseñada para portátiles y dispositivos que acepten módulos SO-DIMM DDR4	Unidad	1	95.000,00

7	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 500gb SATA - 7200Rpm - Tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 500gb. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
8	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 1 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 1 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
9	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 2 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 2. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga	Unidad	1	N/A
10	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 4 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 4. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
11	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO DE 1TB SATA - 7200Rpm -- tamaño 2.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO DE 4 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	N/A
12	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	125.000,00
13	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 480GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 480 GB Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s. Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 OPS. Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	190.000,00
14	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 960GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 960Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	250.000,00

15	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 1TB	Capacidad: 1TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Velocidad : 5400rpm. Ubicación del disco: Externo Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos Cable USB. Alimentación por bus USB: 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	320.000,00
16	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 2TB	Capacidad: 2TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F. Velocidad : 5400rpm Ubicación del disco: Externo. Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos: Cable USB. Alimentación por bus USB:DC 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	450.000,00
17	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 1 TB Antigolpes	Capacidad: 1TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0). Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C /	Unidad	1	370.000,00
18	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 2 TB Antigolpes	Capacidad: 2TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al). Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	1	395.000,00
19	TARJETA DE VIDEO	Interfaz: PCI Express x8 2.0. Memoria: 2048 MB. Velocidad de reloj del núcleo: 954 MHz. Velocidad de reloj de la memoria: 1600 MHz Salidas: DVI-D doble link x 1, salida D-SUB, salida HDMI 1 (versión 1.4a). Resolución máxima: 2560 x 1600 a 60 Hz para DVI-D doble link y 4096x2160 a 24 Hz para HDMI. Consumo: 19 W. Alimentación recomendada: 300 W. Dimensiones: 146 x 69 x 19 mm Cuda Core: 192. Slot: 1	Unidad	1	410.000,00
20	FUENTE REAL 500W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 500W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	1	320.000,00
21	FUENTE REAL 600W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,3 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 600W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃ SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	1	520.000,00
22	FUENTE REAL 1000W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	Tipo de conector: ATX, PCIE. Potencia de salida: 1000W. Factor de forma: ATX. Potencia:1000 vatios. Método de refrigeración Aire. Dimensiones del artículo LxWxH 5,9 x 5,9 x 3,4 pulgadas. Peso del artículo 5,46 Libras. Diseño: Modular. Número de conector: 21 Voltaje de entrada: 120V - 240V. Certificación 80 plus	Unidad	1	1.000.000,00

23	MONITOR PLANO LED 21" , ASPECTO 16:9, RESOLUCIÓN MÁXIMA 1920 X 1080, CONTRASTE MÍNIMO 5,000,000:1, BRILLO MÍNIMO (cd/m²) 250, CONECTOR VGA y/o DVI y/o HDMI	Tamaño de Pantalla: 21.5". Resolución: 1920 x 1080. Pantalla:LED, AH-IPSInterfaseD-sub, HDMI. Brillo: 250nits (Typ.), 200nits (Min.). Relación de contraste: DCR 20,000,000:1 Ángulo de visión: 178/178. Tiempo de Respuesta: 5ms GTG Botones de control: 6 Tact keyStandTilt. Soporte de colores: 16.7 M Ángulo de visualización horizontal 178º. Temperatura de operación: 0 a 40 °C Alimentación: 19 VCD / 18W. Dimensiones 388.11 x 492.78 x 162.94 mm. Peso: 2.1 Kg.	Unidad	1	750.000,00
24	TECLADO USB QWERTY 105 TECLAS	Protección al agua y líquidos de grado 4 Teclas impresas mediante tecnología láser Medidas: 43.8 x 4 x 13.6 cm (ancho x alto x fondo). Peso bruto: 463 g Color: Negro	Unidad	1	49.000,00
25	MOUSE USB TIPO ÓPTICO, DOS BOTONES Y 1 SCROLL (Modelo ergonómico)	Dimensiones: 1,54"l. x 3,89"an. Pulgadas. Peso: 75,2 gr Durecion bateria: 12 meses. Conectividad: USB. Sensor: Óptico 1000 DPI	Unidad	1	30.000,00
26	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 32 GB	Capacidad: 32GB. Velocidad: La USB 3.0 velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s). Potencia de suministro: 900 mA Color: negro. Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9 Codificación: 8b/10b	Unidad	1	25.000,00
27	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 16 GB	Capacidad: 16GB. Velocidad: La USB 3.0. velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s) Potencia de suministro: 900 mA. Color: negro Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9. Codificación: 8b/10b	Unidad	1	25.000,00
28	CARGADOR UNIVERSAL PARA PORTATIL (Voltaje entre 12V y 19V)	Tipo Conector: diferentes puntas. Compatibilidad: HP, Acer, Asus, Dell, Lenovo, Gateway, Toshiba, Samsung, Sony, Fujitsu computadora portátil Notebook Protección contra Cortocircuitos, Viaje, Carga Rápida. Color: Negro Voltaje de Entrada: 240V. Voltaje de Salida: 19V. Amperaje: 4,62A. Frecuencia: 50-60Hz.	Unidad	1	110.000,00
29	CARGADOR (18.5V X 3,5A)	Peso: 1 kg. Color: Negro. Tamaño: Punta 5,5 * 1,7mm Dimensiones: 22x14x5cm. Entrada voltaje: 110 -240V Salida Voltaje 18.5V - 3,5A. Potencia Salida: 65W Protecciones: Cortocircuitos (SCP), Sobretensiones (OVP)	Unidad	1	135.000,00
30	CARGADOR (19.5V x 3,42A)	Potencia: 60W. Salida: 19.5V 3,42A. Punta:5.5 *1.7 Entrada: 100 -240V 1,2A. Frecuencia 50 - 60 Hz	Unidad	1	138.000,00
31	CARGADOR (19.5V x 7,7A)	Potencia de salida: 150W Voltaje de salida (Output): 19.5V Corriente de salida: 7.7A Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC Frecuencia de entrada: 50–60 Hz	Unidad	1	190.000,00
32	CARGADOR (19V x 3,42A)	Punta: 5.5*2.5. Tipo de punta: L negra. Indicador de LED. Voltaje:19V. Amperaje:3,42A. Potencia:65W	Unidad	1	120.000,00
33	CARGADOR (19V x 3,4A a 5A)	Corriente de salida (Amperaje): Entre 3.4A y 5A Potencia total: Entre 65W y 95W Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC, 50/60Hz Conectores comunes: 5.5 × 2.5 mm 5.5 × 1.7 mm 4.5 × 3.0 mm Punta amarilla	Unidad	1	200.000,00
34	CARGADOR (19V x 2,5A)	Potencia: 65 W. Color: Negro. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Voltaje de salida: 19V. Amperaje de salida: 2.5A Conector de salida: 4.0mm*1.35mm. Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	1	140.000,00

35	CARGADOR(19V x 4,7A)	Potencia: 45 W. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Tipo de dispositivo: Notebook. Voltaje de salida: 19 V Amperaje de salida: 4,7 A. Conector de salida: 4.0mm*1.35mm Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros. Ancho: 10	Unidad	1	120.000,00
36	LECTOR INTERNO DE MEMORIAS (para bahía de 3,5in. Carcasa de plástico, permite conectar tarjetas tipo Sd, Ms mg, Cf1, Ms duo, T-Flash, Memory stick produo, mmc, Ms, Cf11, mini sd, M2, Rs-mmc, Xd, Sm, Micro sd, Memory stick).	Peso del Producto: 7.4 oz [211 g]. Color: Negro. Tipo de Gabinete: Acero y Plástico Longitud del Producto: 5.1 in [13 cm]. Ancho del Producto: 4.1 in [10.5 cm] Altura del Producto: 1.0 in [2.5 cm]. Tipo(s) de Conector(es): IDC (10 pines, cabezal de placa madre). Puertos Externos: Ranura CompactFlash (50 pines), USB 2.0 Tipo A (4 pines, 480Mbps), MiniSD / MicroSD / MMC Slot, Ranura Memory Stick / Memory Stick Pro, Ranura Memory Stick Micro (M2), Ranura SD / MMC, Ranura de tarjeta xD-Picture Temperatura Operativa: 0°C to 70°C (32°F to 158°F). Temperatura de Almacenamiento: 40°C to 125°C (-40°F to	Unidad	1	100.000,00
37	ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO PARA DISCO DURO INTERNO DE DOBLE BAHÍA DOCK STATION PARA CLONAR Y TRASFERIR INFORMACION SOBRE DISCO DURO SATA 2.5 Y 3.5 PULGADAS A PUERTO USB 3.0	Interfaces del disco: SATA Versión del puerto USB: 3.0 Cantidad de ranuras: 2 adaptador de corriente de 12 V/3 A base SSK DK103 Velociad de Transmisión: 6Gbps	Unidad	1	250.000,00
38	CABLE LECTOR PARA DISCO DURO INTERNO PARA DISCOS DE 2,5" CON PUERTO SATA DOBLE SALIDA USB 3.0	Compatibilidad: Discos duros y SSD de 2,5" con interfaz SATA I/II/III. Conexión: USB 3.0 (retrocompatible con USB 2.0 y 1.1). Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps con USB 3.0. Alimentación: A través de doble conector USB; no requiere fuente de alimentación externa. Plug & Play: No necesita instalación de controladores.	Unidad	1	40.000,00
39	CONVERTIDOR AUDIO OPTICO A RCA	Audio de entrada: Digital óptico (Toslink) / Coaxial, Salida de audio: Estéreo analógico RCA (izquierdo y derecho), Conector de entrada: Toslink (Óptico) / Coaxial SPDIF, Conector de salida: RCA (blanco y rojo), Velocidad de muestreo: 32, 44.1, 48, 96 y hasta 192 kHz, Resolución de bits: Hasta 24 bits, Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 70 °C, Fuente de alimentación externa: Adaptador DC 5V / 1A (incluido), Consumo de energía: Menor a 1 W,	Unidad	1	60.000,00
40	CONVERTIDOR DVI A HDMI	Tipo de adaptador: DVI-D (digital) macho a HDMI hembra Número de pines (DVI): 24+1 (DVI-D Single Link) o 24+5 (DVI-I, que incluye pines analógicos) Conectores: DVI-D macho y HDMI hembra Compatibilidad de señal: Solo video digital; no transmite audio Resolución soportada: Hasta 1080p a 60 Hz Compatibilidad: Dispositivos con salida DVI-D (como computadoras de escritorio o portátiles) y pantallas con entrada HDMI (monitores, televisores, proyectores) Material del conector: Algunos modelos cuentan con conectores chapados en oro para mejorar la conductividad y resistencia a la corrosión Material del cuerpo: Plástico resistente Longitud del adaptador: Varía según el modelo; algunos incluyen un cable corto para mayor flexibilidad Direccionalidad: Bidireccional en términos de señal de video digital; permite la conexión de dispositivos DVI a HDMI y viceversa Audio: No soporta transmisión de audio; se requiere una conexión de audio separada si es necesario	Unidad	1	22.000,00

41	Adaptador USB a Ethernet (RJ45)	Funciones adicionales: Wake-on-LAN, Auto MDIX, tramas jumbo, detección automática de velocidad Alimentación: A través del puerto USB, sin necesidad de fuente externa Material y diseño: Carcasa de plástico o aluminio, con indicadores LED de actividad y enlace Tipo de conector: USB 2.0 Tipo A macho a RJ45 hembra Velocidad de transferencia: Hasta 100 Mbps Compatibilidad: Windows (XP/Vista/7/8/10), macOS (10.6 o superior), Linux Plug & Play: Sí, en sistemas operativos compatibles Estándares de red: IEEE 802.3, 802.3u Funciones adicionales: Auto MDIX, soporte para modos full y half duplex Alimentación: A través del puerto USB Material y diseño: Diseño compacto y portátil, con indicadores LED en algunos modelos	Unidad	1	75.000,00
42	CABLE USB ACTIVO 2.0 / 3.0 X 3 mts.	Género del conector: Macho a hembra Entradas analógicas rgb: USB tipo A velocidad de transferencia: 480 Mbps Longitud: 3 mts	Unidad	1	250.000,00
43	CONVERTIDOR HDMI A DISPLAY PORT	Voltaje de entrada: 5 V (alimentación mediante puerto USB) Corriente nominal: hasta 1 A (equivalente a 5 W de potencia) Entradas de video: HDMI (digital) Salidas de video: DisplayPort (digital) Número de puertos: 1 entrada HDMI, 1 salida DisplayPort Resoluciones soportadas: 3840 × 2160 (4K) @ 30 Hz 1920 × 1080 (Full HD) @ 60 Hz 1600 × 1200 @ 60 Hz 1280 × 1024 @ 60 Hz 1280 × 720 (HD) @ 60 Hz	Unidad	1	50.000,00
44	CONVERTIDOR HDMI A USB	Entrada de video: HDMI (hasta HDMI 2.0 en modelos avanzados) Salida de video: USB 3.0 Tipo-A o USB-C, compatible con los estándares UVC (USB Video Class) y UAC (USB Audio Class) Resolución máxima: Varía según el modelo; algunos soportan hasta 4K a 30 fps, mientras que otros alcanzan 1080p a 60 fps Compatibilidad de audio: Soporte para audio estéreo digital; algunos modelos también admiten audio analógico Compatibilidad de sistemas operativos: Generalmente compatibles con Windows, macOS y Linux sin necesidad de controladores adicionales Alimentación: A través del puerto USB; no requieren fuente de alimentación externa	Unidad	1	60.000,00
45	CONVERIDOR DE MEDIOS DE PUERTSOS SFP A RJ45	Estándares y ProtocolosIEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z Funciones BásicasÂuto Negociación de Half Duplex / Modo de transferencia Full-Duplex Amplía el alcance de la fibra hasta 0,5 Km si se utiliza fibra de 50/125um Puertos1 puerto Gigabit SFP 1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático) Longitud de OndaDepende del módulo SFP usado. Medio de red 1000BASE-XMódulo SFP multimodo/monomodo Medio de Red 1000BASE-TUTP category 5, 5e, 6 cable (maxium 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m). Indicadores LEDPWR, LINK, RX	Unidad	1	350.000,00
46	ADAPTADOR DE 7 PUERTOS USB (Versión 2.0 mínimo, cable de conectividad de 50 cm. Mínimo)	Tipo de conector: USB tipo A Velocidad de transferencia de datos: 480 Mb/s Puertos e Interfaces. Cantidad de puertos USB 2.0: 7 Alimentación: Cargador de pared CA. CC 100-240 V, 50 / 60 Hz,	Unidad	1	60.000,00
47	ADAPTADOR USB A PS2	Entrada Ps2 hembra Salida USB macho Longitud: 18.5 cm	Unidad	1	60.000,00

48	ADAPTADOR PARA DISCO DURO SOLIDO IDE A SATA	• Adaptador de interfaz del disco duro IDE a SATA/SATA a IDE – usar con placas base o discos duros • 1 x 40 Pin puerto (IDE/PATA) • 1 x puerto SATA, 1 x 4 pines Conector de alimentación • Soporte ATA 100/133 • Conversión de una unidad IDE/ATAPI en interfaz serial ata al igual que un disco SATA. convierte cualquier tipo de dispositivos IDE para trabajar con SATA I, SATA II o SATA III de driver de host.	Unidad	1	150.000,00
49	ADAPTADOR USB INALÁMBRICO PARA DECODIFICADOR, TARJETA DE RED WiFi DE 2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	Unidad	1	100.000,00
50	MULTIMETRO PARA VARIAS MEDICIONES ELÉCTRICAS (Corriente Alterna Corriente Continua Vatiaje Omhiaje Continuidad) Uni-t 33d+ Ut33d+ Ncv Función Unit	Tensión CC / CA 200 mV - 1,000 V / 2V - 750 V Corriente CC / CA 2 mA - 20 A / 200 mA - 20 A Resistencia 200 Ohm - 200 M Ohm Temperatura (°C)-40° C a 1,000° C Capacitancia 20 nF - 20 mF Frecuencia 0 Hz - 60 MHz Largo 16 cm	Unidad	1	350.000,00
51	GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP, ETC (Prueba de polaridad y continuidad, Tono constante y ululante, Puntas de prueba 1 Línea punta de prueba modular (RJ-11), LED de 3 colores)	Alimentación: 9 V (batería cuadrada). Frecuencia de tono: 130 kHz Distancia máxima de mapa de cables: 300 m. Corriente máxima de trabajo: <70 mA Voltaje máximo de la señal: 8 Vp-p. Prueba de continuidad Protección de tensión: 48 V. Voltaje Indicador batería baja: 6,5 V	Unidad	1	350.000,00
52	TESTER PARA CABLES Y PUNTOS DE RED RJ45 Y RJ11	Testeador para cable RJ11/RJ12/RJ45, USB, coaxial Testeador profesional para testear cables RJ11 / RJ12 / RJ45, USB y coaxial Test mediante un solo botón. Test de cables de red STP y UTP. Test de cables USB y cables coaxial con conector	Unidad	1	310.000,00
53	MULTITOMA ELECTRICA 120V a 600 W mínimo	• Tensión De Entrada: 120 • Enchufe estándar: NEMA 5-15P • Longitud De Cable: 1,83 m • Número de cables: 1 Entrada • Corriente de línea máxima: 15 A • Frecuencia asignada de empleo: 50/60 Hz +/- 5 Hz ((*)) auto-sensing ((*)) Salida • Número de salidas de toma de alimentación: 6 • Norma de salida: NEMA 5-15R	Unidad	1	70.000,00
54	SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE 110V - 220V	- Regulador de Voltaje electrónico 6 tomas Unitec I-74 - Garantiza un voltaje estable y confiable para sus equipos electrónicos - Durable, Resistente y no inflamable - Transformador de alta calidad, sistema de instalación para pared y techo - Múltiples conexiones protegidas - Cantidad de conexiones: 6 total 4 Reguladas (AVR) / 2 Protegidas (Surge) - Potencia en Watts: 990VA / 450W - Voltaje de entrada: 92 / 138 Vac - Voltaje de salida: 115 VAC nominal - Color del regulador: Negro - Protección para entrada de red RJ45 - Tamaño del cable: 80 cms - Frecuencia de operación: 60 Hz - Supresor de picos: 134 Julios - Switch reset de protección por sobrecarga y corto circuito - Producto certificado con registros ISO - Cantidad de hilos: 3 (Fase +Neutro +GND) - Conexión: Clavija NEMA 5-15R - Temperatura de operación: 50°C - Dimensiones: 175 x 80 x 78 mm - Peso del producto: 1 Kg - Ideal para proteger equipos de Equipos de Computo + periféricos, Televisores, equipos de sonido, impresoras (NO LASER), Teatro en casa,	Unidad	1	70.000,00
55	ALICATE (Apertura mínima 2") Profesional Electricista 8	Alicate de corte lateral de uso profesional Punta recta de acero al carbono, tratada térmicamente para mayor resistencia y durabilidad Mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante para un mejor agarre y confort Apertura mínima: 2 pulgadas	Unidad	1	93.000,00

56	CORTAFRIO - GENERICO Lado Cromo Vanadio Industrial Discover 6.5"	Cortafrío de 6.5" pulgadas fabricado en acero cromo vanadio, con mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante. Punta plana de corte recto, templada para mayor resistencia. Ángulo de corte optimizado para trabajos de precisión y durabilidad en uso industrial.	Unidad	1	45.000,00
57	KIT DE 3 PINZAS DE PUNTA Y CORTE	tipo de artículo: alicates de punta larga Material: acero al carbono Diámetro de corte: 10 mm/0,39 pulgadas Tipo: pinza de punta recta/pinza de punta de 45 grados/pinza de punta de 90 grados Longitud: aproximadamente 11 pulgadas mango recubierto con doble plástico anti-deslizante	Kit 3 piezas	1	100.000,00
58	PISTOLA DE SILICONA PARA BARRA GRANDE	Voltaje: 110/220V Ideal para: madera. La temperatura máxima es de 170 °C. Diámetro permitido de las barras de pegamento: 7 mm.	Unidad	1	60.000,00
59	CORTADORA PELACABLE AJUSTABLE PARA CABLE COAXIAL Y CABLE UTP CAT6 RJ45	Compatible con cables coaxiales RG6, RG59 y UTP/FTP Cat5e/Cat6. Cuchillas dobles de acero templado para mayor durabilidad. Ajuste de profundidad de corte para diferentes grosores de cable. Mango ergonómico antideslizante para un mejor agarre. Diseño compacto y liviano para facilitar su uso.	Unidad	1	75.000,00
60	Kit De Limpieza De Cepillo Antiestatico Portatil De 6 Piezas	material: PA, PP Tamaño cerdas: (1 mm) Dimensiones (mm): 410 × 55 milímetros Temperatura máxima de uso: 134 ºC Peso: 55g/paquete de 6 piezas: Cantidad De piezas: 6	Kit 6 piezas	1	50.000,00
61	LINTERNA INDUSTRIAL RECARGABLE DE ALTA POTENCIA, DISTANCIA 160 metros	Tipo de iluminación LED de alta intensidad Potencia luminosa Hasta 20.000 lúmenes Alcance de iluminación Hasta 160 metros Modos de iluminación Alta / Media / Baja / Estroboscópico / SOS Tipo de batería Batería recargable de ion-litio (incluida) Capacidad de batería 4800 mAh Tiempo de carga 4 a 6 horas (mediante cable USB) Autonomía de funcionamiento Hasta 8 horas (según modo de uso) Fuente de carga Cable USB tipo C o micro USB (según modelo) Material del cuerpo Aluminio aeronáutico de alta resistencia Dimensiones 18 cm (largo) x 5 cm (diámetro en el cabezal) Peso aproximado 300 - 400 gramos (con batería) Interruptores Botón de encendido/apagado de fácil acceso Grado de protección (IP) IPX4 – Resistente a salpicaduras de agua	Unidad	1	210.000,00
62	KIT DE HERRAMIENTAS DE APERTURA PARA DESENSAMBLE	Kit de destornilladores 1 destornillador Y 0,6 mm 1 destornillador Pentalobe 0,8 mm 1 destornillador Pentalobe 1,2 mm 1 destornillador Philips 1,5 mm 1 destornillador de cabeza plana 1,5 mm 1 destornillador T2 1 destornillador T5 1 destornillador T6 Kit Apertura 2 x Palancas de plástico 1 x Palanca metálica 1 x Espátula De Apertura Doble Cara Metálica 1 x Palanca de plástico	Kit 13 piezas	1	560.000,00
63	KIT DE PINCELES ANTIESTATICO SINTETICOS X 4 Und Unicolor	Kit de pinceles antiestáticos ESD sintéticos, con mango redondo de plástico. Contiene 4 piezas unicolor, diseñadas para disipar cargas electrostáticas. Tipos de pincel 1 pincel plano #4 1 pincel plano #6 1 pincel plano #8 1 pincel plano #10.	Kit 4 piezas	1	35.000,00

64	KIT LIMPIEZA MONITORES Tv Pc Led Lcd	1 botella de líquido limpiador (200 ml). 2 paños de microfibra extra grandes. 1 estuche para almacenamiento del kit. Paños de microfibra: Tamaño extra grande para mayor cobertura. Tejido suave y de alta densidad que no raya la pantalla. Reutilizables y lavables, ideales para una limpieza delicada y eficiente.	Kit 4 piezas	1	50.000,00
65	KIT CAUTIN 5 PUNTAS+SOLDADURA DE ESTAÑO+POMADA + DES/SOLDADOR	CARACTERISTICAS DEL CAUTIN • Potencia: 48 W • Tensión / Frecuencia: 120 V / 60 Hz • Temperatura ajustable: 160°C a 480°C • Punta pre-estañada 10X más duradera que las convencionales • Centro de cobre, punta recubierta de hierro y estaño • Mango ergonómico en material resistente al calor (plástico ABS con recubrimiento antideslizante) • Longitud del cable: 1.2 m • Soporte metálico para el cautín • Limpiador de esponja incluido TIPOS DE PUNTAS INCLUIDAS (5 UNIDADES): • Tipo B: Punta cónica fina (trabajos de precisión) • Tipo D: Punta plana biselada (soldadura general) • Tipo C: Punta tipo cincel (componentes medianos) • Tipo I: Punta ultrafina (componentes SMD) • Tipo K: Punta tipo cuchilla (retiro de soldadura) CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPLEMENTOS Soldadura de Estaño: • Composición: Estaño 60% / Plomo 40% • Diámetro: 1 mm • Longitud aproximada: 2 metros • Núcleo con resina (flux) incorporada para mejor fluidez Pomada (Flux): • Tipo: Flux pastoso para facilitar la adhesión de soldadura • Peso aproximado: 10 g • No corrosivo y de bajo residuo Des/Soldador Manual: • Material: Plástico resistente con cuerpo de aluminio • Uso: Para eliminar excedentes de estaño con sistema de succión • Longitud: 19 cm	Kit 4 piezas	1	120.000,00
66	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Cruz)	JJuego de destornilladores de golpe de 6 unidades con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", y PH2X1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	110.000,00
67	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Pala)	Juego de destornilladores de golpe con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", PH2X1.5", 3mmX3", 5mmX3", 8mmX6", 9mmX8", 6mmX4" y 6mmX1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	115.000,00

68	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Estrella)	Kit de 6 destornilladores de precisión tipo estrella, ideal para trabajos electrónicos. Cada destornillador cuenta con punta acerada magnética fabricada en acero al cromo vanadio, lo que garantiza resistencia y durabilidad. Las puntas tienen un recubrimiento antioxidante que prolonga su vida útil. El mango ergonómico está fabricado en material antideslizante de goma termoplástica (TPR), ofreciendo un agarre cómodo y seguro durante su uso. Medidas incluidas: PH000, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3. Compatibilidad: Celulares, computadores gamer, laptops, portátiles, PC, MacBook, Xbox, iPad, iPhone, Nintendo, PlayStation (PS3, PS4, PS5), SSD, HDD, consolas de juegos, gafas, tabletas, cámaras, relojes, radios, juguetes, joyas, drones, entre otros dispositivos electrónicos.	Kit 6 piezas	1	120.000,00
69	KIT DE 4 PINZAS EN ACERO INOXIDABLE, ELECTRÓNICA	Pinza Angular (tipo curva): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable antideslizante Punta: Fina y precisa, ideal para trabajos en ángulos difíciles Pinza Recta: Longitud: 11.5 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con superficie estriada para mejor agarre Punta: Fina, adecuada para manipulación precisa de componentes electrónicos Pinza Tipo X (tipo de autoajuste o cruzada): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con diseño ergonómico Punta: Reforzada, mantiene la presión sin esfuerzo manual continuo Pinza Plana: Longitud: 11 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con acabado pulido Punta: Reforzada, ideal para sujeción firme de piezas más grandes o delicadas	Kit 4 piezas	1	110.000,00
70	KIT DESTORNILLADOR 30pz PARA RELOJERIA DE PRESICIÓN	~~Características:~~ Contenido del kit: 30 piezas en total, incluyendo: 24 puntas intercambiables (planas, de estrella, hexagonales, tipo torx, entre otras) 1 mango ergonómico 1 extensión flexible 4 herramientas de palanca y apertura Tamaños de puntas: Desde 1.0 mm hasta 4.0 mm, según el tipo de cabeza Material de puntas: Acero al cromo-vanadio resistente a la corrosión Mango: Fabricado en plástico ABS con recubrimiento de goma antideslizante, diseño ergonómico Empaque individual: Tipo blíster, incluye estuche plástico organizador transparente	Unidad	1	70.000,00
71	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA MAGNETIZADO	Material punta: acero al Cr-V. Medida: 3/16″ X 6” Tipo: Destornillador Estrella Tipo de empaque: Colgador plástico Material mango: goma antideslizante – biomaterial	Unidad	1	30.000,00

72	PONCHADORA PARA CONECTORES RJ11 Y RJ45	Material de fabricación: acero reforzado, resistente a la corrosión y al desgaste. Mango ergonómico recubierto en goma antideslizante, diseñado para mayor comodidad y agarre durante su uso prolongado. Compatible con conectores RJ11 (6P) y RJ45 (8P). Incluye función de corte y pelado de cable. Sistema de trinquete para facilitar el ponchado con menor esfuerzo. Medidas aproximadas: 19 cm de largo. Peso: 400 g (aprox.).	Unidad	1	150.000,00
73	KIT DE ASEO PARA COMPUTADOR, ESPUMA LIMPIADORA, ESCOBILLA, LIQUIDO DE LIMPIEZA Y MICRO FIBRA ANTI RAYONES - GENERICO	- Kit de limpieza 4 en 1 Grande - Ideal para las carcasas y pantallas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, computadores Portátiles, Teclados, Accesorios, Mouse, Cajas de PC, etc - Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad - Conserva por más tiempo limpias las superficies - No deja manchas - No decolora las superficies - Presentación: Espumoso grande 400 ml Limpiador de pantallas: 4 onzas - 120 ml Contenido del KIT: 1 - Limpiador espumoso de 400 ml (solo para las partes externas del computador) 1 - Limpiador de pantallas de 120ml (solo para las pantallas) 1 - Bayetilla en microfibra 1 - Cepillo	Kit 4 piezas	1	110.000,00
74	LIMPIADOR ELECTRONICO	Volumen de la unidad: 235 mL Capacidad de 235 ml para un uso prolongado. Ideal para la limpieza de componentes electrónicos. Producto inflamable, asegurando una limpieza profunda y efectiva.	Mililitros (235)	1	50.000,00
75	Alcohol Isopropilico Alta Pureza Galón 4 Litros Limpiador	Alcohol Isopropílico 3,5Lt. Concentración (Pureza) 99.9 % Densidad 0.78 g/c.c. +/- 0.10 aprox. Utilizado para la limpieza de: Computadores, cabezales magnéticos, lectores láser, lectores de fotocopiadoras, impresoras, discos compactos, artefactos electrodomésticos y otros."	Litros (4)	1	100.000,00
76	GRASA SILICONADA - CREMA REFRIGERANTE PARA PROCESADORES 30 gr.	Tipo: fluido de silicona Conductividad térmica: > 3.2W/mk-k Impedancia térmica: < 0.082°C-in2W	Gramos (30)	1	12.000,00
77	BARRA DE SILICONA GRANDE Paquete X 24 Unid	Diámetro 11mm Largo 30cm Silicona transparente Referencia de producto: SILICONA GRUESA	Paquete por 24 unidades	1	30.000,00
78	CINTA DOBLE FAZ EXTRA FUERTE DE POLIESTER	Color del Producto Transparente Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico) 0.2 mm Material de Respaldo (Portador) Poliéster Tipo de Adhesivo Acrílico de Alta Adherencia Dimensiones y clasificaciones Ancho Total (Métrico) 12 mm Longitud total 50 Metros	Metros (50)	1	90.000,00
79	CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%	Gramos (20)	1	20.000,00

80	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 5 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ENTRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 5 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	25.000,00
81	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 10 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ETRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 10 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	45.000,00
82	CABLE HDMI DE 10 METROS COMPATIBLE CON HDMI 2.0 SOPORTE COMPLETO DE ULTRA HD 4K 4096 × 2160 PÍXELES TIPO A DE 19 PINES	Cable de 10 metro de longitud Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K (4096 x 2160) Ancho de banda de alta velocidad :10.2Gigabit/sec, 340 Mhz (probado a especificaciones de ATC y 1,4a. Soporta las siguientes resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p y ahora también soporta 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160) especificaciones V1,4. Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz. 100 % compatible con: Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Sony Playstation 3, Blu-Ray HD DVD, HD- DVD.	Unidad	1	220.000,00
83	CORREA DE AMARRE PLÁSTICA	Características: Longitud 30CM Ancho 4.8MM x 100 und. Color Negro	Unidad	1	40.000,00
84	DESOLDADOR DE CIRCUITOS	Cuerpo de plástico y aluminio Punta antiadherente Botón para extracción Ideal para retirar soldadura de tarjetas de circuito Largo 19 cm. Diámetro 2 cm. Peso 45 g.	Unidad	1	70.000,00
85	LATA DE AIRE COMPRIMIDO	-Limpieza rápida y efectiva. -Compatible con equipos electrónicos sensibles. -Lata de 450 ml. -Elimina el polvo de lugares difíciles de alcanzar. -Aumenta la vida útil de los dispositivos. -Gas inerte seco y no corrosivo. -Fácil de usar y transportar. -Ideal para computadoras, teclados y cámaras. -Producto inflamable, requiere manejo seguro. -Previene daños causados por el polvo. -Formato ergonómico y práctico.	Lata (450 ml)	1	70.000,00
86	MANILLA ANTIESTATICA	Referencia: ESD Material: silicona Resistencia limitadora de corriente: 1MΩ, ±5 % Tiempo de Electro – dispersión (decaimiento): 0.1 segundos Conector de caimán o banana (Al retirar el caimán) Ajustable al diámetro de la muñeca Longitud aprox: 65 cm sin estirar, 1.5 m estirada	Unidad	1	25.000,00

87	UNIDAD DVD CD EXTERNA QUEMADORA PORTATIL USB	•USB 3.0. •Cable dual USB-A y Tipo-C. •Copia cd, dvd y vcd. •Buffered 2mb. •Velocidad lectura cd rom 24x. Velocidad lectura dvd rom 8x. Velocidad •escritura dvd 8x. •Tiempo de acceso medio: 140ms • Unidad Regrabable: Sí • Unidad extraíble: Sí • Dispositivo Optico: USB Super Multi-Burner • Velocidad: 24x • Tiempo de acceso medio al DVD: 160ms • Velocidad: 8x • Humedad máx. de funcionamiento: 85% • Humedad mín. de funcionamiento: 5% • Temperatura máx. de funcionamiento: 40C • Temperatura mín. de funcionamiento: 0C • Dimensiones: 154mm x 13,2mm x 136mm • Peso Kg: 0,235Kg	Unidad	1	360.000,00
88	CABLE UTP CAT6, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Estándar: Categoría 6 (Cat 6) Material del conductor: Cobre 100% puro o cobre sólido, calibre 23 o 24 AWG según fabricante Número de pares: 4 pares trenzados Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps Frecuencia máxima: 250 MHz Longitud máxima de transmisión: 100 metros Aislamiento: Polietileno o PVC Cubierta exterior: PVC, color generalmente gris o blanco, apta para uso en interiores Compatibilidad: Conectores RJ45 Aplicaciones: Redes Ethernet, LAN, voz, datos, videovigilancia y sistemas de automatización en ambientes residenciales, comerciales y de oficina Normas y certificaciones: Cumple con ANSI/TIA-568-C.2, UL 444, ISO/IEC 11801, RETIE (según referencia) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	1.500.000,00
89	CABLE UTP CAT6A, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Categoría: 6A,Material del conductor: Cobre sólido 100% puro Calibre del conductor: 23 AWG Número de pares: 4 pares trenzados balanceados Impedancia característica: 100 ohmios Frecuencia de operación: Hasta 500 MHz (algunos modelos hasta 650 MHz) Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Compatibilidad PoE: Soporta IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+), e IEEE 802.3bt (PoE++) hasta 100 W Compatibilidad de conectores: RJ45 estándar Aplicaciones: Redes Ethernet de alta velocidad, LAN, videovigilancia, sistemas de voz/datos, y alimentación de dispositivos vía red (PoE/PoE+) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	1.700.000,00
90	CONECTOR JACK RJ45 CAT 6A CERTIFICADO Y BLINDADO (UNIDAD)	Tipo de Conector Jack Keystone Categoría 6A Tipo de Blindaje Carcaza metálica en aleación de Zinc Estándar ANSI/EIA-568-C.2 • ISO / IEC 118012 2nd EditionClass. Acabado Contactos Níquel de 40 micrones con baño en oro de 50 micrones. Temperatura de funcionamiento -10ºC a 60ºC (ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568 C.2). Esquema de Cableado T568A & T568B. Ancho de Banda. 500 MHz. Velocidad de transmisión 10 Gps /10.000 Mbps. Certificaciones. ETL • UL LISTED • ROHS. Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	60.000,00

91	FACE PLATE BLANCO CON 2 TOMAS PARA JACK RJ45	puertos: 2 tipo: Jack RJ-45 keystone ángulo montaje: 90º color: blanco empaque: bolsa x unidad accesorios: tornillos de montaje	Unidad	1	8.000,00
92	PATCH CORD 3FT EQUIVALENTE A 1MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor. 100% Cobre libre de oxígeno. Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH. Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad. LSOH. Garantía Limitada de por	Unidad	1	28.000,00
93	PATCH CORD 5FT EQUIVALENTE A 2MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable Par trenzado Categoría 6 Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	45.000,00
94	PATCH CORD 10FT EQUIVALENTE A 3MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor. Cobre Trenzado multifilar Calibre del Conductor. 24 AWG. Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	90.000,00
95	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 1M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Diámetro Nominal de la Chaqueta Estándar de 3,0 mm (±0.15mm) Estandar Fibra Óptica OS2 9/125µm Grado de la Fibra Optica G.657.A1 (Compatible con G.652.D) Atenuacion en 1310nm: 0.36 dB/km Atenuación en 1550nm 0.22 dB/km Tipo de Chaqueta PVC (General Rated) Color Chaqueta Amarillo. Longitud de Onda 850 nm / 1300 nm. perdida de inserción ≤0.3dB Perdida de Retorno ≥50 dB. Radio Mínimo de Curvatura 15 mm. Temperatura de Operación -20~70°C temperatura de almacenamiento-40~80°C Conectores SC-SC Material Conectores Férula de Circonio (Cilindro Cerámico) Conector A: SC con Pulido PC Conector B: SC con Pulido PC Protectores Tapa	Unidad	1	150.000,00
96	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 3M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Tipo de fibra: Monomodo (OS2), simplex o duplex Conectores: LC/SC/FC/ST (personalizables según necesidad) Pulido: Férula de Zirconia de alta precisión UPC ó APC Test de longitud de onda: 1310 nm, 1550 nm. Distancia de transmisión: Más de 10 km Diámetro del núcleo: 9 micras. Diámetro del revestimiento: 125 micras Diámetro externo: Tight bufferd 2.0mm. Pérdida por inserción: ≤0.3dB (SM/UPC); ≤0.2dB (SM/APC). Return Loss(dB): ≥55dB (SM/UPC); ≥65dB (SM/APC). Grado: G.657. A1/ G.657.A2. Material de funda: LSZH Normas: Cumple con ITU-T G.652D, TIA/EIA-568-C.3,	Unidad	1	170.000,00
97	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 5M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Conector: SC/APC a SC/APC. Pérdida por inserción: <0.3 dB Retorno: <60 dB. Material: ABS. Tecnología de F.O.: FTTH GPON Color: cable amarillo conector verde APC. Peso: 0.04 kg Dimensiones: 2000×0,9 mm	Unidad	1	180.000,00

98	PATCH PANEL 24 PTOS, 6ª	Puertos 24. Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	1	550.000,00
99	PATCH PANEL 48 PTOS, 6ª	Puertos 48 Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz	Unidad	1	2.000.000,00
100	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL 2RMS, CON CUBIERTA QUE PERMITA EL ACCESO A LOS CABLES, PARA GABINETE COMPATIBLE CON EL ESTANDAR EIA DE 19".	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Tipo: Organizador de cables horizontal sencillo. No. de espacios de rack: 2. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 88.9 x 93.7 mm (Ancho x Alto x Profundidad	Unidad	1	310.000,00

101	MÓDULO MINI GBIC SFP MULTIMODO LC PARA FIBRA un conversor de medios diseñado para convertir entre fibra 1000BASE-SX / LX y medios de cobre 10/100 / 1000Base-T. Extiende fácilmente la distancia de una red gigabit existente a través de fibra óptica cuando se integra con el módulo SFP. El MC220L aplica los estándares IEEE802.3ab 1000Base-T e IEEE802.3z 1000Base-SX / LX	SFP Module Installation Guide Standards and Protocols IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Wave Length 850nm Dimensions (W*D*H) 2.2*0.5*0.5 in (55.4*13.7*12.9 mm) Power Supply 3.3V Safety & Emission FCC, CE Cable Fibra de Modo Múltiple Tipo de Fibra Modo Múltiple 50/125µm or 62.5/125µm Longitud Máxima Del Cable 550m Data Rate 1.25Gbps Port Type LC/UPC Environment Temperatura de Funcionamiento: 0℃~70℃ (32℉~158℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~80℃ (-40℉~176℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	320.000,00
102	GABINETE RACK 18ru 90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, pintura electrostatica color Negro gofrado, puerta punzonada.	90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, Fabricados en lámina de acero y pintura electrostática, laminado en frio muy resistente. Puerta frontal con marco metálico punzo nado Perforaciones de ingreso de aire para evitar recalentamientos de los equipos de CCTV Cerradura de seguridad con dos llaves de acero una original y copia Color: negro	Unidad	1	950.000,00
103	SWITCH 5 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x Interface 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports Cantidad de Ventiladores Fanless Consumo de Energía Máximo: 3.2W (220V/50Hz) Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Poder Externo (Output: 9VDC / 0.6A) Sensor de Imagen- Indicador LED Sistema Power Link, indicadores de actividad de velocidad y por puerto integrado en cada puerto RJ-45 Dimensiones (99.8 x 98 x 25 mm) Disipación Máxima de Calor 7.83 BTU/h Tasa de Reenvío de Paquetes 7.4Mpps Tabla de MAC Address 2K Paquetes de Memoria de búfer 1Mb. Jumbo Frame 15KB Características Avanzadas Tecnología ecológica, ahorro de energía de hasta 84% 802.3X control de soporte de flujo QoS. IGMP Snooping Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificación CE, FCC, RoHS Contenido del paquete 5-Port Switch 10/100 / 1000Mbps de escritorio Adaptador de poder. Guía de instalación Ambiente Temperatura de Funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	80.000,00

104	SWITCH 8 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x Interface 8 Puertos×10/100/1000Mbps, Auto-Negociación, Auto-MDI/MDIX Cantidad de Ventiladores Sin Ventilador Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Alimentación Externo (Salida: 9VDC / 0.6A) Dimensiones (W X D X H) 127 × 66.5 × 23 mm (5.0 × 2.6 × 0.9 in.) Consumo Máximo de energía 3.9W. Disipación Máxima de Calor 13.299 BTU/h Capacidad de Switcheo 16 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 11.9 Mpps Tabla de MAC Address 4K Paquetes de Memoria de búfer 1.5 Mb Jumbo Frame 16 KB CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Características Avanzadas Green Technology. Control de Flujo 802.3X Back Pressure. Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificacion CE, FCC, RoHS Contenido del paquete Switch de Escritorio de 8 Puertos 10/100/1000Mbps Adaptador de Energía. Guía de Instalación Ambiente Temperatura de funcionamiento: 0℃~40℃ (32°F~104°F) Temperatura de almacenamiento: -40℃~70℃ (-40°F~158°F) Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	120.000,00
105	Dispositivo OLT (Optical Line Terminal).	Conectividad PON: 16 puertos PON, Admite división 1:128. Capacidad: 2048 ONTs Conectividad Ascendente: 4 Puertos 10GE SFP+ + 2 Puertos Gigabit Ethernet Puertos de Gestión: 1 x RJ45 Management + 1 x RJ45 Consola + 1 puerto Alamas. Estructura metálica. 1 Unidad de Rack Fuentes de alimentación: Fuentes de alimentación AC o DC incorporadas duales y redundantes. Funciones L2 Completas y L2+/L3 Avanzadas: Enrutamiento estático, IGMP Snooping, DHCP Server/Relay, IEEE 802.1p/DSCP QoS, QoS VoIP. Seguridad: ACL, 802.1x Authentication, ARP Inspection, IP Source Guard, Rouge ONU Detection, Encriptación. Gestión Centralizada: a través del sistema de gestión	Unidad	1	5.800.000,00

106	SWITCH 16 PUERTOS + 2 PUERTO SFP CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 1. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z IEEE 802.3ad (LACP), 802.3x (Control de flujo) IEEE 802.1d (STP), 802.1s (MSTP), 802.1w (RSTP) IEEE 802.1q (VLAN), 802.1p (QoS) IEEE 802.1x (Autenticación de red) 2. Interfaces: 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX) 2 slots SFP 100/1000 Mbps 1 puerto de consola RJ45 1 puerto de consola Micro-USB 3. Medios de Red Compatibles: 10BASE-T: UTP Cat. 3, 4, 5 (máx. 100 m) 100/1000BASE-TX: UTP Cat. 5, 5e o superior (máx. 100 m) 100BASE-FX / 1000BASE-X: Fibra MMF/SMF 4. Rendimiento: Capacidad de conmutación: 36 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: 26.78 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Jumbo Frames: hasta 9216 Bytes 5. VLAN y QoS: Soporte para hasta 4K VLANs VLAN por puerto, MAC, protocolo, GARP/GVRP, Voz (Voice VLAN) Calidad de servicio: 802.1p CoS / DSCP, 8 colas de prioridad Algoritmos de planificación: SP, WRR, SP+WRR Limitación de velocidad por puerto/flujo 6. Funciones L2 / L2+: Routing estático IGMP Snooping v1/v2/v3 STP / RSTP / MSTP LACP (8 grupos, hasta 8 puertos c/u) Loopback Detection, BPDU Guard, TC/Root Protect DHCP Relay Control de flujo 802.3x L2PT 7. Seguridad:	Unidad	1	370.000,00
107	SWITCH 24 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS ADMINISTRABLE.	Estándares IEEE compatibles: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1x, 802.1p Puertos: 24 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Slots SFP: 4 slots SFP de 1000 Mbps Puertos de consola: 1 puerto RJ45 y 1 puerto Micro-USB Medios de red soportados: UTP categoría 3, 4, 5 (hasta 100m) para 10BASE-T; UTP categoría 5, 5e o superior (hasta 100m) para 100BASE-TX/1000Base-T; MMF, SMF para 1000BASE-X Diseño sin ventilador (fanless): Sí Alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 19.15W (220V/50Hz) Dimensiones: 17.32 x 8.7 x 1.73 pulgadas (440 x 220 x 44 mm) Montaje en rack: Sí	Unidad	1	1.300.000,00
108	EXTENSOR DE RED WIFI FRECUENCIA 2,4 GHZ VELOCIDAD HASTA 300 MBPS ADMITE PUNTO DE ACCESO CON PUERTO RJ45	Velocidad máxima de 300 Mbps Alcance de cobertura hasta 30 m 1 puerto WAN/LAN 4 antenas Indicadores de estado Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 300 mA Estándar: IEEE 802.11b/g/n Potencia de transmisión: 19 dBm máx. (80 mW) Antena omnidireccional de doble banda externa: 3 dBi Puerto RJ45: WAN 10/100 Mbps con auto negociación de datos Velocidad máxima de transferencia de datos: 300 Mbps de forma inalámbrica Frecuencia de soporte: 2,4 GHz Temperatura de operación: -10 °C – 55 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C – 70 °C Humedad de operación: 10% – 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% – 90% sin condensación	Unidad	1	75.000,00

109	ROUTER Y REPETIDOR INALÁMBRICO DE 300 Mbps, banda única de 2.4 Ghz, 3 antenas externas, 4 Puertos LAN para conexión.	Estándares Wi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) Antenas 4 Peso 0,26 kg (paquetes no incluidos) Velocidad máxima de Wi-Fi 2,4 GHz: 300 Mbps Ganancia de antena 2,4 GHz: 5 dBi Dimensiones (An × Pr ×Al) 210 mm × 180 mm × 33 mm MIMO 2,4 GHz: 2×2 Interfaz 1 puerto WAN Base-T 10/100, 3 puertos LAN Base-T 10/100 Tecnología avanzada IPv6 Usuarios recomendados 16 Fuente de alimentación CC 12 V/1 A	Unidad	1	130.000,00
110	ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 802.11a/b/g/n/ac, MIMO3x3, tres Antenas de doble banda de 2,4 GHz, 5 GHz - 3 dBi , 02 puerto 10/100/1000.	Descripción del Producto Access Point de doble banda con soporte para los siguientes estándares Wi-Fi: • 802.11a/b/g/n/ac • Tecnología MIMO 3x3 • Tres antenas de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), con ganancia de 3 dBi • Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps Características Técnicas del UAP-AC-IW Dimensiones y Peso • Dimensiones: 139.7 x 86.7 x 25.75 mm (5.5 x 3.41 x 1.01") • Peso: 200 g (6.43 oz) Interfaces de Red • 3 puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps • Botón de reinicio Alimentación • Método de alimentación: 802.3at PoE+ • Fuente de alimentación compatible: Switch UniFi PoE (no incluido) • Consumo máximo de energía: • Sin PoE Passthrough: 7W • Con PoE Passthrough: 19W • Soporta modo de ahorro de energía • PoE Out: 48V Passthrough (Pines 1, 2+; 3, 6) Antenas • Antena dual banda de polarización simple: • 2.4 GHz: 1 dBi • 5 GHz: 2 dBi Potencia de Transmisión Máxima • 2.4 GHz: 20 dBm • 5 GHz: 20 dBm Estándares Wi-Fi Compatibles • 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac	Unidad	1	800.000,00
111	BOTA PARA CONECTORES RJ45 paquete x 100	Material Goma flexible Diámetro de cable compatible 6.8 mm Temperatura de operación -10 a +75 °C Dimensiones 26.8 x 14.3 x 14.6 mm Peso 2 g X unidad	Paquete por 100 unidades	1	100.000,00
112	CAJAS PLASTICAS PARA SOBREPONER 2X4	Fabricada en material plástico resistente al impacto. Dimensiones estándar 2x4 pulgadas, compatible con mecanismos eléctricos. Color: blanco (u otro color, si aplica). Uso: instalaciones eléctricas en superficie, interiores. Resistencia a humedad y temperatura moderada (si aplica).	Unidad	1	7.000,00
113	CANALETA PLASTICA 13X7 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	10.000,00

114	CANALETA PLASTICA 22X10 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:22 mm de ancho x 10 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	20.000,00
115	CANALETA PLÁSTICA 32 X 12 MM con adhesivo sin división	Material: PVC (Policloruro de vinilo) resistente a impactos y a la intemperie. Dimensiones: Ancho 32 mm x Alto 12 mm. Color: Blanco (u otro, si aplica). Tipo de fijación: Adhesivo de alta adherencia preinstalado en la base. Configuración interna: Sin división interna (canal único). Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C (aproximado, si aplica). Aplicación: Ideal para conducción superficial de cables eléctricos o de datos en interiores. Propiedades adicionales: Aislante eléctrico, autoextinguible, fácil instalación sin necesidad de herramientas especializadas.	Unidad	1	28.000,00
116	CANALETA PLÁSTICA 40 X 25 MM con adhesivo	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 40 mm (ancho) x 25 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	45.000,00
117	CANALETA PLÁSTICA 60 X 40 MM	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 60 mm (ancho) x 40 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	80.000,00
118	CANALETA PLÁSTICA 100 X 45 MM	Características Técnicas: Material: PVC rígido de alta resistencia. Dimensiones: Ancho 100 mm x Alto 45 mm. Longitud estándar: 2 metros (ajustable según necesidad). Color: Blanco. Uso: Canalización y organización de cables eléctricos, de datos o telecomunicaciones. Tipo de montaje: Superficial (con tapa removible). Resistencia: A impactos moderados y a la intemperie (uso interior recomendado). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalización.	Unidad	1	105.000,00

119	CANALETA PLÁSTICA 13 X 7 MM con adhesivo	Características (ajustadas): Material: PVC de alta resistencia. Dimensiones: 13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco. Tipo de fijación: Adhesivo de doble cara preinstalado. Uso: Ideal para canalización de cables eléctricos, telefónicos o de datos en interiores. Resistencia a la temperatura: -10 °C a 60 °C. Propiedades adicionales: Resistente a la humedad y de fácil instalación.	Unidad	1	40.000,00
120	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 70X17 MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 3 COMPARTIMIENTOS	Características técnicas: Material: PVC de alta resistencia. Color: Gris. Dimensiones exteriores: 70 mm (ancho) x 17 mm (alto). Longitud: 2 metros. Número de compartimientos: 3. Resistencia al impacto: Alta (ideal para tránsito liviano sobre piso). Temperatura de trabajo: -10°C a 60°C. Usos recomendados: Canalización de cableado eléctrico, de red y de datos en instalaciones sobre piso. Sistema de instalación: Fijación mediante adhesivo o tornillos (según superficie).	Unidad	1	110.000,00
121	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 60X13MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 2 COMPARTIMIENTOS	Dimensiones: 60 mm (ancho) x 13 mm (alto) x 2 metros (longitud) Material: PVC (cloruro de polivinilo) resistente a impactos, aceites y lubricantes Color: Gris Compartimentos: 2 compartimientos internos para separación de cables Modo de fijación: Adhesivo preinstalado para una instalación sencilla Diseño: Extraplano para evitar tropiezos y facilitar el paso Aplicaciones: Ideal para conducir y proteger discretamente el cableado que se realiza a través del piso en áreas de alto tránsito	Unidad	1	80.000,00
122	Pantalla LCD de 21,5 pulgadas / 55 cm, Non-Touch FHD 1920 * 1080	Pantalla: Tamaño: 21.5 pulgadas (54.6 cm) Resolución: Full HD 1920 x 1080 píxeles Tipo de panel: IPS (In-Plane Switching) Relación de aspecto: 16:9 Brillo: 250 cd/m² Contraste: 1,000:1 (estático), 100,000,000:1 (dinámico) Tiempo de respuesta: 4 ms (gris a gris) Frecuencia de actualización: hasta 75 Hz Ángulos de visión: 178° horizontal / 178° vertical Tecnologías adicionales: Adaptive Sync, Flicker-Less, Bluelight Filter, ComfyView Ergonomía y diseño: Ajustes: altura (hasta 120 mm), inclinación (-5° a 25°), giro (-45° a 45°), pivote (rotación vertical) Montaje VESA: compatible (100 x 100 mm) Peso: aproximadamente 4.78 kg con base Dimensiones con base: 490 mm (ancho) x 193 mm (profundidad) x 485 mm (alto) Conectividad: Entradas de video: HDMI, DisplayPort, VGA Hub USB 3.0: 1 puerto upstream, 4 puertos downstream Salida de audio: sí huntoffice.ie Audio: Altavoces integrados: 2 x 2 W Consumo energético: Consumo en operación: aproximadamente 13.5 W Certificaciones: TCO Certified, ENERGY STAR, EPEAT Bronze	Unidad	1	695.000,00
				TOTAL	30.859.000,00

San Juan de Pasto, julio 1 de 2025

Señores:
Secretaria de Educación Departamental
Gobernación de Nariño
Atención Mónica Meneses

ASUNTO: Cotización.

Cordial Saludo,

Respetuosamente me permito enviar cotización de equipos y elementos tecnológicos, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla N° 1 Cotización

ITEM	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	Unidad	CANT	VALOR
1	MEMORIA DDR3 2GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 10600 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	ND
2	MEMORIA DDR3 2GB (1800mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 2GB Velocidad de memoria (MHz): 1800mhz, Voltaje: 1.5V Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 6400 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	ND

3	MEMORIA DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1333mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 10600 MB/s, Pines: 240 Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	ND
4	MEMORIA DDR3 4GB (1600mhz)	Tipo de memoria: DDR3, Capacidad: 4GB, Velocidad de memoria (MHz): 1600mhz Voltaje: 1.5V, Forma física: DIMM, Latencia CAS: CL9, Ancho de banda: 12800 MB/s Pines: 240, Para computador de escritorio. Compatibilidad total en Intel y AMD, Compatible con memorias 533MHZ-667MHZ-800MHZ.	Unidad	1	ND
5	MEMORIA PORTATIL DDR3 4GB (1333mhz)	Tipo de memoria: DDR3 para portátil Capacidad: 4 GB Velocidad de memoria: 1600 MHz (PC3-12800) Voltaje: 1.5V Formato: SO-DIMM Latencia CAS: CL9 Ancho de banda: 12,800 MB/s Número de pines: 204 Compatibilidad: Totalmente compatible con laptops con plataformas Intel y AMD que soporten DDR3 Retrocompatible con frecuencias inferiores como 1066 MHz y 1333 MHz (funciona a la menor velocidad soportada por el sistema)	Unidad	1	ND
6	MEMORIA PORTATIL DDR4 8GB (2133mhz)	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Velocidad: 2133 MHz (PC4-17000) Latencia CAS: CL13 a CL15 (dependiendo del modelo) Voltaje: 1.2V Forma física: SO-DIMM de 260 pines Ancho de banda: Aproximadamente 17000 MB/s Compatibilidad: Diseñada para portátiles y dispositivos que acepten módulos SO-DIMM DDR4	Unidad	1	$ 137,000

7	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 500gb SATA - 7200Rpm - Tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 500gb. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	ND
8	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 1 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 1 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	ND
9	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 2 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 2. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	ND
10	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO 4 TB SATA - 7200Rpm - tamaño 3.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO 4. Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB. Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	ND

11	DISCO DURO MECANICO(HHD) INTERNO DE 1TB SATA - 7200Rpm -- tamaño 2.5"	Tipo de disco: HDD. Capacidad: INTERNO DE 4 Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad de giro: 7200 RPM. Velocidad máxima de transferencia continua OD: 220MB/s Caché, multisegmentada: 32 MB Fiabilidad: 600,000 ciclos de carga/descarga Rendimiento energético: Modo operativo típico 5.3 W, Inactividad 2.5 W Dimensiones: 101.85 mm x 146.99 mm x 20.2 mm. Peso: 400 g	Unidad	1	ND
12	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 256GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 265Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	$ 140,000
13	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 480GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 480 GB Interfaz: SATA de 6 Gb/s. Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s. Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 OPS. Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	$ 228,000
14	DISCO DURO ESTADO SOLIDO (SSD) PARA PORTÁTIL INTERNO DE 960GB SATA tamaño 2.5"	Tipo de disco: SSD. Capacidad: 960Gb Interfaz: SATA de 6 Gb/s Velocidad máxima de lectura/escritura secuencial: 560 MB/s / 540 MB/s Lectura/Escritura aleatoria (IOPS): 90,000 IOPS Durabilidad/Fiabilidad: Hasta 1,800,000 horas MTBF Consumo de energía en funcionamiento, promedio (W): 2.6 W	Unidad	1	$ 403,000

15	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 1TB	Capacidad: 1TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Velocidad : 5400rpm. Ubicación del disco: Externo Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos Cable USB. Alimentación por bus USB: 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	$ 438,000
16	DISCO DURO EXTERNO USB 3.0 DE 2TB	Capacidad: 2TB. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F. Velocidad : 5400rpm Ubicación del disco: Externo. Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Accesorios incluidos: Cable USB. Alimentación por bus USB:DC 5V, 900mA Peso: 149 g. Color: Negro. Formato: NTFS	Unidad	1	$ 571,000
17	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 1 TB Antigolpes	Capacidad: 1TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0). Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	1	$ 438,000
18	DISCO DURO EXTERNO USB 3,0 DE 2 TB Antigolpes	Capacidad: 2TB. Color: Negro. Ubicación del disco: Externo. Velocidad : 5400rpm Sistemas de archivos soportados: Mac* y Windows 7 o superiores. Dimensiones: 133,3 x 98,5 x 21,5mm (L x An x Al). Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbps. Peso: 270g. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Textura: plástico / caucho. Temperatura de operación: 5–50°C / 41–121°F Voltaje de operación: DC 5V, 900mA	Unidad	1	$ 625,000

19	TARJETA DE VIDEO	Interfaz: PCI Express x8 2.0. Memoria: 2048 MB. Velocidad de reloj del núcleo: 954 MHz. Velocidad de reloj de la memoria: 1600 MHz Salidas: DVI-D doble link x 1, salida D-SUB, salida HDMI 1 (versión 1.4a). Resolución máxima: 2560 x 1600 a 60 Hz para DVI-D doble link y 4096x2160 a 24 Hz para HDMI. Consumo: 19 W. Alimentación recomendada: 300 W. Dimensiones: 146 x 69 x 19 mm Cuda Core: 192. Slot: 1	Unidad	1	$ 473,000
20	FUENTE REAL 500W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 500W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	1	$ 348,000
21	FUENTE REAL 600W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,3 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	VATIOS: 600W. FACTOR DE FORMA: ATX. TIPO: ATX 12V 2.3 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 5 ℃ a + 40 ℃ SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: Ventilador de 120 mm: 1800 RPM ±10%. EFICIENCIA: 82-86% de eficiencia @ 20-100% de carga MTBF: 100.000 horas mínimo. Voltaje de entrada: 120V-240V. Frecuencia: 50Hz/60Hz. Certificación 80 plus	Unidad	1	$ 562,000
22	FUENTE REAL 1000W (120V – 240V, cumplimiento de estándar ATX 12V v.2,31 y EPS 2.92, retrocompatible con sistemas ATX 12V v2,2 y anteriores)	Tipo de conector: ATX, PCIE. Potencia de salida: 1000W. Factor de forma: ATX. Potencia:1000 vatios. Método de refrigeración Aire. Dimensiones del artículo LxWxH 5,9 x 5,9 x 3,4 pulgadas. Peso del artículo 5,46 Libras. Diseño: Modular. Número de conector: 21 Voltaje de entrada: 120V - 240V. Certificación 80 plus	Unidad	1	$ 1,071,000

23	MONITOR PLANO LED 21" , ASPECTO 16:9, RESOLUCIÓN MÁXIMA 1920 X 1080, CONTRASTE MÍNIMO 5,000,000:1, BRILLO MÍNIMO (cd/m²) 250, CONECTOR VGA y/o DVI y/o HDMI	Tamaño de Pantalla: 21.5". Resolución: 1920 x 1080. Pantalla:LED, AH-IPSInterfase D-sub, HDMI. Brillo: 250nits (Typ.), 200nits (Min.). Relación de contraste: DCR 20,000,000:1 Ángulo de visión: 178/178. Tiempo de Respuesta: 5ms GTG Botones de control: 6 Tact keyStandTilt. Soporte de colores: 16.7 M Ángulo de visualización horizontal 178º. Temperatura de operación: 0 a 40 °C Alimentación: 19 VCD / 18W. Dimensiones 388.11 x 492.78 x 162.94 mm. Peso: 2.1 Kg.	Unidad	1	$ 839,000
24	TECLADO USB QWERTY 105 TECLAS	Protección al agua y líquidos de grado 4 Teclas impresas mediante tecnología láser Medidas: 43.8 x 4 x 13.6 cm (ancho x alto x fondo). Peso bruto: 463 g Color: Negro	Unidad	1	$ 52,000
25	MOUSE USB TIPO ÓPTICO, DOS BOTONES Y 1 SCROLL (Modelo ergonómico)	Dimensiones: 1,54"l. x 3,89"an. Pulgadas. Peso: 75,2 gr Durecion bateria: 12 meses. Conectividad: USB. Sensor: Óptico 1000 DPI	Unidad	1	$ 29,000
26	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 32 GB	Capacidad: 32GB. Velocidad: La USB 3.0 velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s). Potencia de suministro: 900 mA Color: negro. Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9 Codificación: 8b/10b	Unidad	1	$ 25,000
27	MEMORIAS USB 2.0 o 3.0 DE 16 GB	Capacidad: 16GB. Velocidad: La USB 3.0. velocidad de transferencia: 4,8 Gbps (600 MB/s) Potencia de suministro: 900 mA. Color: negro Conector: Tipo A. Compatibilidad: 2.0 y 3.0. Pines: 9. Codificación: 8b/10b	Unidad	1	$ 25,000

28	CARGADOR UNIVERSAL PARA PORTATIL (Voltaje entre 12V y 19V)	Tipo Conector: diferentes puntas. Compatibilidad: HP, Acer, Asus, Dell, Lenovo, Gateway, Toshiba, Samsung, Sony, Fujitsu computadora portátil Notebook Protección contra Cortocircuitos, Viaje, Carga Rápida. Color: Negro Voltaje de Entrada: 240V. Voltaje de Salida: 19V. Amperaje: 4,62A. Frecuencia: 50-60Hz.	Unidad	1	$ 123,000
29	CARGADOR (18.5V X 3,5A)	Peso: 1 kg. Color: Negro. Tamaño: Punta 5,5 * 1,7mm Dimensiones: 22x14x5cm. Entrada voltaje: 110 -240V Salida Voltaje 18.5V - 3,5A. Potencia Salida: 65W Protecciones: Cortocircuitos (SCP), Sobretensiones (OVP)	Unidad	1	$ 138,000
30	CARGADOR (19.5V x 3,42A)	Potencia: 60W. Salida: 19.5V 3,42A. Punta:5.5 *1.7 Entrada: 100 -240V 1,2A. Frecuencia 50 - 60 Hz	Unidad	1	$ 149,000
31	CARGADOR (19.5V x 7,7A)	Potencia de salida: 150W Voltaje de salida (Output): 19.5V Corriente de salida: 7.7A Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC Frecuencia de entrada: 50–60 Hz	Unidad	1	$ 292,000
32	CARGADOR (19V x 3,42A)	Punta: 5.5*2.5. Tipo de punta: L negra. Indicador de LED. Voltaje:19V. Amperaje:3,42A. Potencia:65W	Unidad	1	$ 123,000
33	CARGADOR (19V x 3,4A a 5A)	Corriente de salida (Amperaje): Entre 3.4A y 5A Potencia total: Entre 65W y 95W Voltaje de entrada (Input): 100–240V AC, 50/60Hz Conectores comunes: 5.5 × 2.5 mm 5.5 × 1.7 mm 4.5 × 3.0 mm Punta amarilla	Unidad	1	$ 228,000
34	CARGADOR (19V x 2,5A)	Potencia: 65 W. Color: Negro. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Voltaje de salida: 19V. Amperaje de salida: 2.5A Conector de salida: 4.0mm*1.35mm. Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	1	$ 144,000

35	CARGADOR(19V x 4,7A)	Potencia: 45 W. Voltaje de entrada: 110V/220V (Bivolt) Tipo de dispositivo: Notebook. Voltaje de salida: 19 V Amperaje de salida: 4,7 A. Conector de salida: 4.0mm*1.35mm Peso: 1 libras. Largo: 18 Centímetros. Ancho: 10 Centímetros. Alto: 5 Centímetros	Unidad	1	$ 123,000
36	LECTOR INTERNO DE MEMORIAS (para bahía de 3,5in. Carcasa de plástico, permite conectar tarjetas tipo Sd, Ms mg, Cf1, Ms duo, T-Flash, Memory stick produo, mmc, Ms, Cf11, mini sd, M2, Rs-mmc, Xd, Sm, Micro sd, Memory stick).	Peso del Producto: 7.4 oz [211 g]. Color: Negro. Tipo de Gabinete: Acero y Plástico Longitud del Producto: 5.1 in [13 cm]. Ancho del Producto: 4.1 in [10.5 cm] Altura del Producto: 1.0 in [2.5 cm]. Tipo(s) de Conector(es): IDC (10 pines, cabezal de placa madre). Puertos Externos: Ranura CompactFlash (50 pines), USB 2.0 Tipo A (4 pines, 480Mbps), MiniSD / MicroSD / MMC Slot, Ranura Memory Stick / Memory Stick Pro, Ranura Memory Stick Micro (M2), Ranura SD / MMC, Ranura de tarjeta xD-Picture Temperatura Operativa: 0°C to 70°C (32°F to 158°F). Temperatura de Almacenamiento: 40°C to 125°C (-40°F to 257°F). Humedad: 15~85%. Adaptador de Corriente Incluido: Alimentado por USB. Tensión de Entrada: 5V DC. Tensión de Salida: 5 DC	Unidad	1	$ 114,000
37	ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO PARA DISCO DURO INTERNO DE DOBLE BAHÍA DOCK STATION PARA CLONAR Y TRASFERIR INFORMACION SOBRE DISCO DURO SATA 2.5 Y 3.5 PULGADAS A PUERTO USB 3.0	Interfaces del disco: SATA Versión del puerto USB: 3.0 Cantidad de ranuras: 2 adaptador de corriente de 12 V/3 A base SSK DK103 Velociad de Transmisión: 6Gbps	Unidad	1	$ 289,000
38	CABLE LECTOR PARA DISCO DURO INTERNO PARA DISCOS DE 2,5" CON PUERTO SATA DOBLE SALIDA USB 3.0	Compatibilidad: Discos duros y SSD de 2,5" con interfaz SATA I/II/III. Conexión: USB 3.0 (retrocompatible con USB 2.0 y 1.1). Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps con USB 3.0. Alimentación: A través de doble conector USB; no requiere fuente de alimentación externa. Plug & Play: No necesita instalación de controladores.	Unidad	1	$ 42,000

39	CONVERTIDOR AUDIO OPTICO A RCA	Audio de entrada: Digital óptico (Toslink) / Coaxial, Salida de audio: Estéreo analógico RCA (izquierdo y derecho), Conector de entrada: Toslink (Óptico) / Coaxial SPDIF, Conector de salida: RCA (blanco y rojo), Velocidad de muestreo: 32, 44.1, 48, 96 y hasta 192 kHz, Resolución de bits: Hasta 24 bits, Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 70 °C, Fuente de alimentación externa: Adaptador DC 5V / 1A (incluido), Consumo de energía: Menor a 1 W, Dimensiones: Aprox. 51 x 41 x 26 mm, Peso: Aprox. 40 g, Compatibilidad: Televisores, consolas, reproductores Blu-ray, equipos de sonido, etc.	Unidad	1	$ 61,000
40	CONVERTIDOR DVI A HDMI	Tipo de adaptador: DVI-D (digital) macho a HDMI hembra Número de pines (DVI): 24+1 (DVI-D Single Link) o 24+5 (DVI-I, que incluye pines analógicos) Conectores: DVI-D macho y HDMI hembra Compatibilidad de señal: Solo video digital; no transmite audio Resolución soportada: Hasta 1080p a 60 Hz Compatibilidad: Dispositivos con salida DVI-D (como computadoras de escritorio o portátiles) y pantallas con entrada HDMI (monitores, televisores, proyectores) Material del conector: Algunos modelos cuentan con conectores chapados en oro para mejorar la conductividad y resistencia a la corrosión Material del cuerpo: Plástico resistente Longitud del adaptador: Varía según el modelo; algunos incluyen un cable corto para mayor flexibilidad Direccionalidad: Bidireccional en términos de señal de video digital; permite la conexión de dispositivos DVI a HDMI y viceversa Audio: No soporta transmisión de audio; se requiere una conexión de audio separada si es necesario	Unidad	1	$ 26,000

41	Adaptador USB a Ethernet (RJ45)	Funciones adicionales: Wake-on-LAN, Auto MDIX, tramas jumbo, detección automática de velocidad Alimentación: A través del puerto USB, sin necesidad de fuente externa Material y diseño: Carcasa de plástico o aluminio, con indicadores LED de actividad y enlace Tipo de conector: USB 2.0 Tipo A macho a RJ45 hembra Velocidad de transferencia: Hasta 100 Mbps Compatibilidad: Windows (XP/Vista/7/8/10), macOS (10.6 o superior), Linux Plug & Play: Sí, en sistemas operativos compatibles Estándares de red: IEEE 802.3, 802.3u Funciones adicionales: Auto MDIX, soporte para modos full y half duplex Alimentación: A través del puerto USB Material y diseño: Diseño compacto y portátil, con indicadores LED en algunos modelos	Unidad	1	$ 78,000
42	CABLE USB ACTIVO 2.0 / 3.0 X 3 mts.	Género del conector: Macho a hembra Entradas analógicas rgb: USB tipo A velocidad de transferencia: 480 Mbps Longitud: 3 mts	Unidad	1	$ 271,000
43	CONVERTIDOR HDMI A DISPLAY PORT	Voltaje de entrada: 5 V (alimentación mediante puerto USB) Corriente nominal: hasta 1 A (equivalente a 5 W de potencia) Entradas de video: HDMI (digital) Salidas de video: DisplayPort (digital) Número de puertos: 1 entrada HDMI, 1 salida DisplayPort Resoluciones soportadas: 3840 × 2160 (4K) @ 30 Hz 1920 × 1080 (Full HD) @ 60 Hz 1600 × 1200 @ 60 Hz 1280 × 1024 @ 60 Hz 1280 × 720 (HD) @ 60 Hz	Unidad	1	$ 49,000

44	CONVERTIDOR HDMI A USB	Entrada de video: HDMI (hasta HDMI 2.0 en modelos avanzados) Salida de video: USB 3.0 Tipo-A o USB-C, compatible con los estándares UVC (USB Video Class) y UAC (USB Audio Class) Resolución máxima: Varía según el modelo; algunos soportan hasta 4K a 30 fps, mientras que otros alcanzan 1080p a 60 fps Compatibilidad de audio: Soporte para audio estéreo digital; algunos modelos también admiten audio analógico Compatibilidad de sistemas operativos: Generalmente compatibles con Windows, macOS y Linux sin necesidad de controladores adicionales Alimentación: A través del puerto USB; no requieren fuente de alimentación externa	Unidad	1	$ 64,000
45	CONVERIDOR DE MEDIOS DE PUERTSOS SFP A RJ45	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z Funciones Básicas Auto Negociación de Half Duplex / Modo de transferencia Full-Duplex Amplía el alcance de la fibra hasta 0,5 Km si se utiliza fibra de 50/125um Puertos 1 puerto Gigabit SFP 1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático) Longitud de Onda Depende del módulo SFP usado. Medio de red 1000BASE-X Módulo SFP multimodo/monomodo Medio de Red 1000BASE-T UTP category 5, 5e, 6 cable (maxium 100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m). Indicadores LED PWR, LINK, RX Dimensiones (W*D*H) 3,7*2,9*1,1 pulgadas (94,5*73,0*27,0 mm) Fuente de Alimentación Adaptador de corriente externo. Consumo máximo de energía 1.7W Seguridad y Emisión FCC, CE	Unidad	1	$ 396,000
46	ADAPTADOR DE 7 PUERTOS USB (Versión 2.0 mínimo, cable de conectividad de 50 cm. Mínimo)	Tipo de conector: USB tipo A Velocidad de transferencia de datos: 480 Mb/s Puertos e Interfaces. Cantidad de puertos USB 2.0: 7 Alimentación: Cargador de pared CA. CC 100-240 V, 50 / 60 Hz, Salida 5 Vcc 500 mA. Compatibilidad: Windows® y MacOS®	Unidad	1	$ 61,000

47	ADAPTADOR USB A PS2	Entrada Ps2 hembra Salida USB macho Longitud: 18.5 cm	Unidad	1	$ 61,000
48	ADAPTADOR PARA DISCO DURO SOLIDO IDE A SATA	• Adaptador de interfaz del disco duro IDE a SATA/SATA a IDE – usar con placas base o discos duros • 1 x 40 Pin puerto (IDE/PATA) • 1 x puerto SATA, 1 x 4 pines Conector de alimentación • Soporte ATA 100/133 • Conversión de una unidad IDE/ATAPI en interfaz serial ata al igual que un disco SATA. convierte cualquier tipo de dispositivos IDE para trabajar con SATA I, SATA II o SATA III de driver de host.	Unidad	1	$ 149,000
49	ADAPTADOR USB INALÁMBRICO PARA DECODIFICADOR, TARJETA DE RED WiFi DE 2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	2db y 4db, Dongle de 150Mbps, 802.11n/g/b, novedad	Unidad	1	$ 114,000
50	MULTIMETRO PARA VARIAS MEDICIONES ELÉCTRICAS (Corriente Alterna Corriente Continua Vatiaje Omhiaje Continuidad) Uni-t 33d+ Ut33d+ Ncv Función Unit	Tensión CC / CA 200 mV - 1,000 V / 2V - 750 V Corriente CC / CA 2 mA - 20 A / 200 mA - 20 A Resistencia 200 Ohm - 200 M Ohm Temperatura (°C)-40° C a 1,000° C Capacitancia 20 nF - 20 mF Frecuencia 0 Hz - 60 MHz Largo 16 cm	Unidad	1	$ 359,000
51	GENERADOR DE TONOS Y PROBADOR DE CABLE UTP, STP, ETC (Prueba de polaridad y continuidad, Tono constante y ululante, Puntas de prueba 1 Línea punta de prueba modular (RJ-11), LED de 3 colores)	Alimentación: 9 V (batería cuadrada). Frecuencia de tono: 130 kHz Distancia máxima de mapa de cables: 300 m. Corriente máxima de trabajo: <70 mA Voltaje máximo de la señal: 8 Vp-p. Prueba de continuidad Protección de tensión: 48 V. Voltaje Indicador batería baja: 6,5 V Receptor. Alimentación: 9 V (batería cuadrada) Frecuencia: 130 kHz. Corriente máxima de trabajo: <150 mA	Unidad	1	$ 359,000

52	TESTER PARA CABLES Y PUNTOS DE RED RJ45 Y RJ11	Testeador para cable RJ11/RJ12/RJ45, USB, coaxial Testeador profesional para testear cables RJ11 / RJ12 / RJ45, USB y coaxial Test mediante un solo botón. Test de cables de red STP y UTP. Test de cables USB y cables coaxial con conector BNC	Unidad	1	$ 336,000
53	MULTITOMA ELECTRICA 120V a 600 W mínimo	• Tensión De Entrada: 120 • Enchufe estándar: NEMA 5-15P • Longitud De Cable: 1,83 m • Número de cables: 1 Entrada • Corriente de línea máxima: 15 A • Frecuencia asignada de empleo: 50/60 Hz +/- 5 Hz ((*)) auto-sensing ((*)) Salida • Número de salidas de toma de alimentación: 6 • Norma de salida: NEMA 5-15R • Protección Sobretensiones Transitorias Y Filtrado	Unidad	1	$ 78,000

54	SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE 110V - 220V	- Regulador de Voltaje electrónico 6 tomas Unitec I-74 - Garantiza un voltaje estable y confiable para sus equipos electrónicos - Durable, Resistente y no inflamable - Transformador de alta calidad, sistema de instalación para pared y techo - Múltiples conexiones protegidas - Cantidad de conexiones: 6 total 4 Reguladas (AVR) / 2 Protegidas (Surge) - Potencia en Watts: 990VA / 450W - Voltaje de entrada: 92 / 138 Vac - Voltaje de salida: 115 VAC nominal - Color del regulador: Negro - Protección para entrada de red RJ45 - Tamaño del cable: 80 cms - Frecuencia de operación: 60 Hz - Supresor de picos: 134 Julios - Switch reset de protección por sobrecarga y corto circuito - Producto certificado con registros ISO - Cantidad de hilos: 3 (Fase +Neutro +GND) - Conexión: Clavija NEMA 5-15R - Temperatura de operación: 50°C - Dimensiones: 175 x 80 x 78 mm - Peso del producto: 1 Kg - Ideal para proteger equipos de Equipos de Computo + periféricos, Televisores, equipos de sonido, impresoras (NO LASER), Teatro en casa, Teléfonos, scanner. - Recomendado para conectar un PC completo (CPU / Monitor / Impresora / Parlantes) simultáneamente.	Unidad	1	$ 78,000
55	ALICATE (Apertura mínima 2") Profesional Electricista 8	Alicate de corte lateral de uso profesional Punta recta de acero al carbono, tratada térmicamente para mayor resistencia y durabilidad Mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante para un mejor agarre y confort Apertura mínima: 2 pulgadas	Unidad	1	$ 95,000
56	CORTAFRIO - GENERICO Lado Cromo Vanadio Industrial Discover 6.5"	Cortafrío de 6.5" pulgadas fabricado en acero cromo vanadio, con mango ergonómico recubierto en PVC antideslizante. Punta plana de corte recto, templada para mayor resistencia. Ángulo de corte optimizado para trabajos de precisión y durabilidad en uso industrial.	Unidad	1	$ 43,000

57	KIT DE 3 PINZAS DE PUNTA Y CORTE	tipo de artículo: alicates de punta larga Material: acero al carbono Diámetro de corte: 10 mm/0,39 pulgadas Tipo: pinza de punta recta/pinza de punta de 45 grados/pinza de punta de 90 grados Longitud: aproximadamente 11 pulgadas mango recubierto con doble plástico anti-deslizante	Kit 3 piezas	1	$ 107,000
58	PISTOLA DE SILICONA PARA BARRA GRANDE	Voltaje: 110/220V Ideal para: madera. La temperatura máxima es de 170 °C. Diámetro permitido de las barras de pegamento: 7 mm.	Unidad	1	$ 57,000
59	CORTADORA PELACABLE AJUSTABLE PARA CABLE COAXIAL Y CABLE UTP CAT6 RJ45	Compatible con cables coaxiales RG6, RG59 y UTP/FTP Cat5e/Cat6. Cuchillas dobles de acero templado para mayor durabilidad. Ajuste de profundidad de corte para diferentes grosores de cable. Mango ergonómico antideslizante para un mejor agarre. Diseño compacto y liviano para facilitar su uso.	Unidad	1	$ 80,000
60	Kit De Limpieza De Cepillo Antiestatico Portatil De 6 Piezas	material: PA, PP Tamaño cerdas: (1 mm) Dimensiones (mm): 410 × 55 milímetros Temperatura máxima de uso: 134 ºC Peso: 55g/paquete de 6 piezas: Cantidad De piezas: 6	Kit 6 piezas	1	$ 52,000

61	LINTERNA INDUSTRIAL RECARGABLE DE ALTA POTENCIA, DISTANCIA 160 metros	Tipo de iluminación LED de alta intensidad Potencia luminosa Hasta 20.000 lúmenes Alcance de iluminación Hasta 160 metros Modos de iluminación Alta / Media / Baja / Estroboscópico / SOS Tipo de batería Batería recargable de ion-litio (incluida) Capacidad de batería 4800 mAh Tiempo de carga 4 a 6 horas (mediante cable USB) Autonomía de funcionamiento Hasta 8 horas (según modo de uso) Fuente de carga Cable USB tipo C o micro USB (según modelo) Material del cuerpo Aluminio aeronáutico de alta resistencia Dimensiones 18 cm (largo) x 5 cm (diámetro en el cabezal) Peso aproximado 300 - 400 gramos (con batería) Interruptores Botón de encendido/apagado de fácil acceso Grado de protección (IP) IPX4 – Resistente a salpicaduras de agua	Unidad	1	$ 235,000
62	KIT DE HERRAMIENTAS DE APERTURA PARA DESENSAMBLE	Kit de destornilladores 1 destornillador Y 0,6 mm 1 destornillador Pentalobe 0,8 mm 1 destornillador Pentalobe 1,2 mm 1 destornillador Philips 1,5 mm 1 destornillador de cabeza plana 1,5 mm 1 destornillador T2 1 destornillador T5 1 destornillador T6 Kit Apertura 2 x Palancas de plástico 1 x Palanca metálica 1 x Espátula De Apertura Doble Cara Metálica 1 x Palanca de plástico	Kit 13 piezas	1	$ 616,000

63	KIT DE PINCELES ANTIESTATICO SINTETICOS X 4 Und Unicolor	Kit de pinceles antiestáticos ESD sintéticos, con mango redondo de plástico. Contiene 4 piezas unicolor, diseñadas para disipar cargas electrostáticas. Tipos de pincel 1 pincel plano #4 1 pincel plano #6 1 pincel plano #8 1 pincel plano #10.	Kit 4 piezas	1	$ 35,000
64	KIT LIMPIEZA MONITORES Tv Pc Led Lcd	1 botella de líquido limpiador (200 ml). 2 paños de microfibra extra grandes. 1 estuche para almacenamiento del kit. Paños de microfibra: Tamaño extra grande para mayor cobertura. Tejido suave y de alta densidad que no raya la pantalla. Reutilizables y lavables, ideales para una limpieza delicada y eficiente.	Kit 4 piezas	1	$ 43,000

65	KIT CAUTIN 5 PUNTAS+SOLDADURA DE ESTAÑO+POMADA + DES/SOLDADOR	CARACTERÍSTICAS DEL CAUTÍN • Potencia: 48 W • Tensión / Frecuencia: 120 V / 60 Hz • Temperatura ajustable: 160°C a 480°C • Punta pre-estañada 10X más duradera que las convencionales • Centro de cobre, punta recubierta de hierro y estaño • Mango ergonómico en material resistente al calor (plástico ABS con recubrimiento antideslizante) • Longitud del cable: 1.2 m • Soporte metálico para el cautín • Limpiador de esponja incluido TIPOS DE PUNTAS INCLUIDAS (5 UNIDADES): • Tipo B: Punta cónica fina (trabajos de precisión) • Tipo D: Punta plana biselada (soldadura general) • Tipo C: Punta tipo cincel (componentes medianos) • Tipo I: Punta ultrafina (componentes SMD) • Tipo K: Punta tipo cuchilla (retiro de soldadura) CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPLEMENTOS Soldadura de Estaño: • Composición: Estaño 60% / Plomo 40% • Diámetro: 1 mm • Longitud aproximada: 2 metros • Núcleo con resina (flux) incorporada para mejor fluidez Pomada (Flux): • Tipo: Flux pastoso para facilitar la adhesión de soldadura • Peso aproximado: 10 g • No corrosivo y de bajo residuo Des/Soldador Manual: • Material: Plástico resistente con cuerpo de aluminio • Uso: Para eliminar excedentes de estaño con sistema de succión • Longitud: 19 cm • Muelle interno de alta presión	Kit 4 piezas	1	$ 114,000

66	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Cruz)	JJuego de destornilladores de golpe de 6 unidades con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", y PH2X1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	$ 110,000
67	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Pala)	Juego de destornilladores de golpe con variedad de tamaños y tipos de puntas, incluyendo PH0X3", PH1X3", PH3X6", PH3X8", PH2X4", PH2X1.5", 3mmX3", 5mmX3", 8mmX6", 9mmX8", 6mmX4" y 6mmX1.5". Cada destornillador cuenta con punta magnética fabricada en acero cromo vanadio para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. Incorporan mangos ergonómicos de goma antideslizante para un mejor agarre y comodidad durante el uso. Las puntas tienen recubrimiento fosfatado que protege contra la corrosión.	Kit 6 piezas	1	$ 114,000
68	KIT DE DESTONILLADORES X 6 Und. (Estrella)	Kit de 6 destornilladores de precisión tipo estrella, ideal para trabajos electrónicos. Cada destornillador cuenta con punta acerada magnética fabricada en acero al cromo vanadio, lo que garantiza resistencia y durabilidad. Las puntas tienen un recubrimiento antioxidante que prolonga su vida útil. El mango ergonómico está fabricado en material antideslizante de goma termoplástica (TPR), ofreciendo un agarre cómodo y seguro durante su uso. Medidas incluidas: PH000, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3. Compatibilidad: Celulares, computadores gamer, laptops, portátiles, PC, MacBook, Xbox, iPad, iPhone, Nintendo, PlayStation (PS3, PS4, PS5), SSD, HDD, consolas de juegos, gafas, tabletas, cámaras, relojes, radios, juguetes, joyas, drones, entre otros dispositivos electrónicos.	Kit 6 piezas	1	$ 131,000

69	KIT DE 4 PINZAS EN ACERO INOXIDABLE, ELECTRÓNICA	Pinza Angular (tipo curva): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable antideslizante Punta: Fina y precisa, ideal para trabajos en ángulos difíciles Pinza Recta: Longitud: 11.5 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con superficie estriada para mejor agarre Punta: Fina, adecuada para manipulación precisa de componentes electrónicos Pinza Tipo X (tipo de autoajuste o cruzada): Longitud: 12 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con diseño ergonómico Punta: Reforzada, mantiene la presión sin esfuerzo manual continuo Pinza Plana: Longitud: 11 cm Material: Acero inoxidable Mango: Acero inoxidable con acabado pulido Punta: Reforzada, ideal para sujeción firme de piezas más grandes o delicadas	Kit 4 piezas	1	$ 114,000

70	KIT DESTORNILLADOR 30pz PARA RELOJERIA DE PRESICIÓN	Características: Contenido del kit: 30 piezas en total, incluyendo: 24 puntas intercambiables (planas, de estrella, hexagonales, tipo torx, entre otras) 1 mango ergonómico 1 extensión flexible 4 herramientas de palanca y apertura Tamaños de puntas: Desde 1.0 mm hasta 4.0 mm, según el tipo de cabeza Material de puntas: Acero al cromo-vanadio resistente a la corrosión Mango: Fabricado en plástico ABS con recubrimiento de goma antideslizante, diseño ergonómico Empaque individual: Tipo blíster, incluye estuche plástico organizador transparente	Unidad	1	$ 71,000
71	DESTORNILLADOR DE ESTRELLA MAGNETIZADO	Material punta: acero al Cr-V. Medida: 3/16″ X 6” Tipo: Destornillador Estrella Tipo de empaque: Colgador plástico Material mango: goma antideslizante – biomaterial	Unidad	1	$ 28,000
72	PONCHADORA PARA CONECTORES RJ11 Y RJ45	Material de fabricación: acero reforzado, resistente a la corrosión y al desgaste. Mango ergonómico recubierto en goma antideslizante, diseñado para mayor comodidad y agarre durante su uso prolongado. Compatible con conectores RJ11 (6P) y RJ45 (8P). Incluye función de corte y pelado de cable. Sistema de trinquete para facilitar el ponchado con menor esfuerzo. Medidas aproximadas: 19 cm de largo. Peso: 400 g (aprox.).	Unidad	1	$ 149,000

73	KIT DE ASEO PARA COMPUTADOR, ESPUMA LIMPIADORA, ESCOBILLA, LIQUIDO DE LIMPIEZA Y MICRO FIBRA ANTI RAYONES - GENERICO	- Kit de limpieza 4 en 1 Grande - Ideal para las carcasas y pantallas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, computadores Portátiles, Teclados, Accesorios, Mouse, Cajas de PC, etc - Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad - Conserva por más tiempo limpias las superficies - No deja manchas - No decolora las superficies - Presentación: Espumoso grande 400 ml Limpiador de pantallas: 4 onzas - 120 ml Contenido del KIT: 1 - Limpiador espumoso de 400 ml (solo para las partes externas del computador) 1 - Limpiador de pantallas de 120ml (solo para las pantallas) 1 - Bayetilla en microfibra 1 - Cepillo	Kit 4 piezas	1	$ 114,000
74	LIMPIADOR ELECTRONICO	Volumen de la unidad: 235 mL Capacidad de 235 ml para un uso prolongado. Ideal para la limpieza de componentes electrónicos. Producto inflamable, asegurando una limpieza profunda y efectiva.	Mililitros (235)	1	$ 43,000
75	Alcohol Isopropilico Alta Pureza Galón 4 Litros Limpiador	Alcohol Isopropílico 3,5Lt. Concentración (Pureza) 99.9 % Densidad 0.78 g/c.c. +/- 0.10 aprox. Utilizado para la limpieza de: Computadores, cabezales magnéticos, lectores láser, lectores de fotocopiadoras, impresoras, discos compactos, artefactos electrodomésticos y otros."	Litros (4)	1	$ 149,000
76	GRASA SILICONADA - CREMA REFRIGERANTE PARA PROCESADORES 30 gr.	Tipo: fluido de silicona Conductividad térmica: > 3.2W/mk-k Impedancia térmica: < 0.082°C-in2W	Gramos (30)	1	$ 16,000
77	BARRA DE SILICONA GRANDE Paquete X 24 Unid	Diámetro 11mm Largo 30cm Silicona transparente Referencia de producto: SILICONA GRUESA	Paquete por 24 unidades	1	$ 37,000

78	CINTA DOBLE FAZ EXTRA FUERTE DE POLIESTER	Color del Producto Transparente Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico) 0.2 mm Material de Respaldo (Portador) Poliéster Tipo de Adhesivo Acrílico de Alta Adherencia Dimensiones y clasificaciones Ancho Total (Métrico) 12 mm Longitud total 50 Metros	Metros (50)	1	$ 95,000
79	CREMA DISIPADORA GRIS POTE DE 20 gramos	Color: gris. Peso (neto): 3g (para 1 pieza). Conductividad térmica:> 1,93 w/m-k Impedancia térmica: <0.225. Gravedad específica:> 2,0. Viscosidad: 1000 Índice tixotrópico: 380 +- 10 Temperatura de resistencia instantánea: -50 ~ 300 C Temperatura de funcionamiento: -30 ~ 280 C Compuestos de silicona: 50% Compuestos de carbono: 30% Compuestos de óxido de Metal: 20%	Gramos (20)	1	ND
80	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 5 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ENTRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 5 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	$ 27,000
81	CABLE USB PARA IMPRESORA BLINDADO DE 10 METROS CON FILTRO CONECTOR DE ETRADA TIPO A CONECTOR DE SALIDA TIPO B	Tipo de cable USB 2.0 Conector de entrada USB tipo A macho Conector de salida USB tipo B macho Longitud 10 metros Blindado Sí (protección contra interferencias electromagnéticas) Filtro Sí, generalmente un filtro de ferrita Velocidad de transferencia Hasta 480 Mbps (USB 2.0 estándar) Uso típico Conexión de impresoras, escáneres u otros periféricos USB	Unidad	1	$ 42,000

82	CABLE HDMI DE 10 METROS COMPATIBLE CON HDMI 2.0 SOPORTE COMPLETO DE ULTRA HD 4K 4096 × 2160 PÍXELES TIPO A DE 19 PINES	Cable de 10 metro de longitud Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K (4096 x 2160) Ancho de banda de alta velocidad :10.2Gigabit/sec, 340 Mhz (probado a especificaciones de ATC y 1,4a. Soporta las siguientes resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p y ahora también soporta 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160) especificaciones V1,4. Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz. 100 % compatible con: Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Sony Playstation 3, Blu-Ray HD DVD, HD- DVD.	Unidad	1	$ 233,000
83	CORREA DE AMARRE PLÁSTICA	Características : Longitud 30CM Ancho 4.8MM x 100 und. Color Negro	Unidad	1	$ 38,000
84	DESOLDADOR DE CIRCUITOS	Cuerpo de plástico y aluminio Punta antiadherente Botón para extracción Ideal para retirar soldadura de tarjetas de circuito Largo 19 cm. Diámetro 2 cm. Peso 45 g.	Unidad	1	$ 69,000
85	LATA DE AIRE COMPRIMIDO	Potente chorro de aire comprimido. -Limpieza rápida y efectiva. -Compatible con equipos electrónicos sensibles. -Lata de 450 ml. -Elimina el polvo de lugares difíciles de alcanzar. -Aumenta la vida útil de los dispositivos. -Gas inerte seco y no corrosivo. -Fácil de usar y transportar. -Ideal para computadoras, teclados y cámaras. -Producto inflamable, requiere manejo seguro. -Previene daños causados por el polvo. -Formato ergonómico y práctico.	Lata (450 ml)	1	$ 69,000

86	MANILLA ANTIESTATICA	Referencia: ESD Material: silicona Resistencia limitadora de corriente: 1MΩ, ±5 % Tiempo de Electro – dispersión (decaimiento): 0.1 segundos Conector de caimán o banana (Al retirar el caimán) Ajustable al diámetro de la muñeca Longitud aprox: 65 cm sin estirar, 1.5 m estirada	Unidad	1	$ 26,000
87	UNIDAD DVD CD EXTERNA QUEMADORA PORTATIL USB	•USB 3.0. •Cable dual USB-A y Tipo-C. •Copia cd, dvd y vcd. •Buffered 2mb. •Velocidad lectura cd rom 24x. Velocidad lectura dvd rom 8x. Velocidad •escritura dvd 8x. •Tiempo de acceso medio: 140ms • Unidad Regrabable: Sí • Unidad extraíble: Sí • Dispositivo Optico: USB Super Multi-Burner • Velocidad: 24x • Tiempo de acceso medio al DVD: 160ms • Velocidad: 8x • Humedad máx. de funcionamiento: 85% • Humedad mín. de funcionamiento: 5% • Temperatura máx. de funcionamiento: 40C • Temperatura mín. de funcionamiento: 0C • Dimensiones: 154mm x 13,2mm x 136mm • Peso Kg: 0,235Kg	Unidad	1	$ 394,000

88	CABLE UTP CAT6, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Estándar: Categoría 6 (Cat 6) Material del conductor: Cobre 100% puro o cobre sólido, calibre 23 o 24 AWG según fabricante Número de pares: 4 pares trenzados Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps Frecuencia máxima: 250 MHz Longitud máxima de transmisión: 100 metros Aislamiento: Polietileno o PVC Cubierta exterior: PVC, color generalmente gris o blanco, apta para uso en interiores Compatibilidad: Conectores RJ45 Aplicaciones: Redes Ethernet, LAN, voz, datos, videovigilancia y sistemas de automatización en ambientes residenciales, comerciales y de oficina Normas y certificaciones: Cumple con ANSI/TIA-568-C.2, UL 444, ISO/IEC 11801, RETIE (según referencia) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	$ 1,487,000
89	CABLE UTP CAT6A, PARA INTERIORES, 100% COBRE - CAJA X 300 MTS	Tipo de cable: UTP Categoría: 6A,Material del conductor: Cobre sólido 100% puro Calibre del conductor: 23 AWG Número de pares: 4 pares trenzados balanceados Impedancia característica: 100 ohmios Frecuencia de operación: Hasta 500 MHz (algunos modelos hasta 650 MHz) Velocidad de transmisión: Hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Compatibilidad PoE: Soporta IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+), e IEEE 802.3bt (PoE++) hasta 100 W Compatibilidad de conectores: RJ45 estándar Aplicaciones: Redes Ethernet de alta velocidad, LAN, videovigilancia, sistemas de voz/datos, y alimentación de dispositivos vía red (PoE/PoE+) Presentación: Caja o carrete de 305 metros	Caja por 300 Mts	1	$ 1,906,000

90	CONECTOR JACK RJ45 CAT 6A CERTIFICADO Y BLINDADO (UNIDAD)	Tipo de Conector Jack Keystone Categoría 6A Tipo de Blindaje Carcaza metálica en aleación de Zinc Estándar ANSI/EIA-568-C.2 • ISO / IEC 118012 2nd EditionClass. Acabado Contactos Níquel de 40 micrones con baño en oro de 50 micrones. Temperatura de funcionamiento -10ºC a 60ºC (ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568 C.2). Esquema de Cableado T568A & T568B. Ancho de Banda. 500 MHz. Velocidad de transmisión 10 Gps /10.000 Mbps. Certificaciones. ETL • UL LISTED • ROHS. Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 61,000
91	FACE PLATE BLANCO CON 2 TOMAS PARA JACK RJ45	puertos: 2 tipo: Jack RJ-45 keystone ángulo montaje: 90º color: blanco empaque: bolsa x unidad accesorios: tornillos de montaje	Unidad	1	$ 9,000
92	PATCH CORD 3FT EQUIVALENTE A 1MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor. 100% Cobre libre de oxígeno. Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH. Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad. LSOH. Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 28,000
93	PATCH CORD 5FT EQUIVALENTE A 2MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable Par trenzado Categoría 6 Tipo de Conductor Cobre Trenzado multifilar. Calibre del Conductor 24 AWG Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 45,000

94	PATCH CORD 10FT EQUIVALENTE A 3MTS RJ 45 CAT 6A	Tipo de Cable. Par trenzado Categoría 6. Tipo de Conductor. Cobre Trenzado multifilar Calibre del Conductor. 24 AWG. Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA-568-C.2 Material Conductor 100% Cobre libre de oxígeno Tipo de Blindaje Sin Blindaje U/UTP Cubierta del Cable (Chaqueta) LSOH Diámetro nominal del cable 6 ± 0,3 mm Grado de Flamabilidad LSOH Garantía Limitada de por vida	Unidad	1	$ 94,000
95	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 1M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Diámetro Nominal de la Chaqueta Estándar de 3,0 mm (±0.15mm) Estandar Fibra Óptica OS2 9/125µm Grado de la Fibra Optica G.657.A1 (Compatible con G.652.D) Atenuacion en 1310nm: 0.36 dB/km Atenuación en 1550nm 0.22 dB/km Tipo de Chaqueta PVC (General Rated) Color Chaqueta Amarillo. Longitud de Onda 850 nm / 1300 nm. perdida de inserción ≤0.3dB Perdida de Retorno ≥50 dB. Radio Mínimo de Curvatura 15 mm. Temperatura de Operación -20~70°C temperatura de almacenamiento-40~80°C Conectores SC-SC Material Conectores Férula de Circonio (Cilindro Cerámico) Conector A: SC con Pulido PC Conector B: SC con Pulido PC Protectores Tapa en PVC por cada conector para proteger el hilo de fibra óptica y el acceso de polvo al conector. Material Refuerzo Hilos de Aramida	Unidad	1	$ 149,000

96	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 3M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Tipo de fibra: Monomodo (OS2), simplex o duplex Conectores: LC/SC/FC/ST (personalizables según necesidad) Pulido: Férula de Zirconia de alta precisión UPC ó APC Test de longitud de onda: 1310 nm, 1550 nm. Distancia de transmisión: Más de 10 km Diámetro del núcleo: 9 micras. Diámetro del revestimiento: 125 micras Diámetro externo: Tight bufferd 2.0mm. Pérdida por inserción: ≤0.3dB (SM/UPC); ≤0.2dB (SM/APC). Return Loss(dB): ≥55dB (SM/UPC); ≥65dB (SM/APC). Grado: G.657. A1/ G.657.A2. Material de funda: LSZH Normas: Cumple con ITU-T G.652D, TIA/EIA-568-C.3, ISO/IEC 11801 Tolerancia por tamaño: ≤1M = +80MM/-0. ＞1M＜10M = +100MM/-0 ＞10M＜30M = +150MM/-0. ＞30M +1%/-0. Tamaños disponibles: 1-999ft	Unidad	1	$ 175,000
97	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 5M PARA EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	Conector: SC/APC a SC/APC. Pérdida por inserción: <0.3 dB Retorno: <60 dB. Material: ABS. Tecnología de F.O.: FTTH GPON Color: cable amarillo conector verde APC. Peso: 0.04 kg Dimensiones: 2000×0,9 mm	Unidad	1	$ 191,000

98	PATCH PANEL 24 PTOS, 6ª	Puertos 24. Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	1	$ 589,000

99	PATCH PANEL 48 PTOS, 6ª	Puertos 48 Categoría 6 Ángulo de Montaje 90 Grados. Tipo de Blindaje Sin Blindaje Estándares Referencia ISO 11801 2ND EDITION • CENELEC EN 50173 - 1: 2009 • ANSI / TIA-568-C.2. Tipo RJ-45 Material Bronce fosfatado Niquelado y baño de oro de 50 micrones para un mínimo de 750 ciclos Cubierta del Conector ABS - UL 94V-0 Durabilidad de Conexión Test de acoplamiento y desacoplamiento del enchufe al conector de 750 ciclos. Ciclos de inserción Máximo 20 veces / minuto Prueba de Resistencia 100 ciclos (IEC 60603-7-5, ISO/IEC 11801) Tipo 110, Excediendo las especificaciones TIA / EIA para Categoría 6 Material Policarbonato y fibra de vidrio, UL 94V-2 Clips Bronce fosforoso con baño de estaño. Código de Colores A. Azul - Blanco / Azul B. Naranja - Blanco / Naranja. C.Verde - Blanco / Verde. D. Cafe - Blanco / Café Esquema de Ponchado T568A y T568B Prueba de Resistencia Mínimo 200 ciclos de ponchado CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN Ancho de Banda 250 MHz Velocidad de Transmisión 1.000 Mbps. Tensión Nominal 300 V. Temperatura Nominal 75ºC TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO Mínima -10º C. Máxima 60ºC Estándar ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2	Unidad	1	$ 2,130,000

100	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL 2RMS, CON CUBIERTA QUE PERMITA EL ACCESO A LOS CABLES, PARA GABINETE COMPATIBLE CON EL ESTANDAR EIA DE 19".	Los organizadores horizontales son capaces de gestionar cables en la parte delantera y trasera de cualquier rack que cumple con el estándar de 19" de la EIA. El organizador consiste en una sola pieza moldeada en plástico. Pasan el cable a través de agujeros que incorporan un radio de curvatura integral para mantener el control y protección del mismo cable. Cuenta con cubiertas con bisagra para permitir el acceso a la vía del cable sin tener que eliminar la tapa frontal del organizador. Tipo: Organizador de cables horizontal sencillo. No. de espacios de rack: 2. Material: Plástico ABS. Dimensiones exteriores: 483 x 88.9 x 93.7 mm (Ancho x Alto x Profundidad	Unidad	1	$ 336,000
101	MÓDULO MINI GBIC SFP MULTIMODO LC PARA FIBRA un conversor de medios diseñado para convertir entre fibra 1000BASE-SX / LX y medios de cobre 10/100 / 1000Base-T. Extiende fácilmente la distancia de una red gigabit existente a través de fibra óptica cuando se integra con el módulo SFP. El MC220L aplica los estándares IEEE802.3ab 1000Base-T e IEEE802.3z 1000Base-SX / LX	SFP Module Installation Guide Standards and Protocols IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Wave Length 850nm Dimensions (W*D*H) 2.2*0.5*0.5 in (55.4*13.7*12.9 mm) Power Supply 3.3V Safety & Emission FCC, CE Cable Fibra de Modo Múltiple Tipo de Fibra Modo Múltiple 50/125μm or 62.5/125μm Longitud Máxima Del Cable 550m Data Rate 1.25Gbps Port Type LC/UPC Environment Temperatura de Funcionamiento: 0℃~70℃ (32℉~158℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~80℃ (-40℉~176℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 336,000

102	GABINETE RACK 18ru 90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, pintura electrostatica color Negro gofrado, puerta punzonada.	90cm Alto X 60cm Ancho X60cm Profundidad, Multitoma de 8 Salidas con fuente de energía regulada, chapa, tapa superior para instalación de 4 ventiladores, 4 rodachines, Fabricados en lámina de acero y pintura electrostática, laminado en frio muy resistente. Puerta frontal con marco metálico punzo nado Perforaciones de ingreso de aire para evitar recalentamientos de los equipos de CCTV Cerradura de seguridad con dos llaves de acero una original y copia Color: negro	Unidad	1	$ 1,044,000

103	SWITCH 5 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x Interface 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports Cantidad de Ventiladores Fanless Consumo de Energía Máximo: 3.2W (220V/50Hz) Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Poder Externo (Output: 9VDC / 0.6A) Sensor de Imagen- Indicador LED Sistema Power Link, indicadores de actividad de velocidad y por puerto integrado en cada puerto RJ-45 Dimensiones (99.8 x 98 x 25 mm) Disipación Máxima de Calor 7.83 BTU/h Tasa de Reenvío de Paquetes 7.4Mpps Tabla de MAC Address 2K Paquetes de Memoria de búfer 1Mb. Jumbo Frame 15KB Características Avanzadas Tecnología ecológica, ahorro de energía de hasta 84% 802.3X control de soporte de flujo QoS. IGMP Snooping Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificación CE, FCC, RoHS Contenido del paquete 5-Port Switch 10/100 / 1000Mbps de escritorio Adaptador de poder. Guía de instalación Ambiente Temperatura de Funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de Almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de Funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de Almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 85,000

104	SWITCH 8 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	Estándares y Protocolos IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x Interface 8 Puertos×10/100/1000Mbps, Auto-Negociación, Auto-MDI/MDIX Cantidad de Ventiladores Sin Ventilador Fuente de Alimentación Externa Adaptador de Alimentación Externo (Salida: 9VDC / 0.6A) Dimensiones (W X D X H) 127 × 66.5 × 23 mm (5.0 × 2.6 × 0.9 in.) Consumo Máximo de energía 3.9W. Disipación Máxima de Calor 13.299 BTU/h Capacidad de Switcheo 16 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 11.9 Mpps Tabla de MAC Address 4K Paquetes de Memoria de búfer 1.5 Mb Jumbo Frame 16 KB CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Características Avanzadas Green Technology. Control de Flujo 802.3X Back Pressure. Método de Transferencia Almacenamiento y Envío Certificacion CE, FCC, RoHS Contenido del paquete Switch de Escritorio de 8 Puertos 10/100/1000Mbps Adaptador de Energía. Guía de Instalación Ambiente Temperatura de funcionamiento: 0℃~40℃ (32℉~104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃~70℃ (-40℉~158℉) Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5%~90% sin condensación	Unidad	1	$ 123,000

105	Dispositivo OLT (Optical Line Terminal).	Conectividad PON: 16 puertos PON, Admite división 1:128. Capacidad: 2048 ONTs Conectividad Ascendente: 4 Puertos 10GE SFP+ + 2 Puertos Gigabit Ethernet Puertos de Gestión: 1 x RJ45 Management + 1 x RJ45 Consola + 1 puerto Alamas. Estructura metálica. 1 Unidad de Rack Fuentes de alimentación: Fuentes de alimentación AC o DC incorporadas duales y redundantes. Funciones L2 Completas y L2+/L3 Avanzadas: Enrutamiento estático, IGMP Snooping, DHCP Server/Relay, IEEE 802.1p/DSCP QoS, QoS VoIP. Seguridad: ACL, 802.1x Authentication, ARP Inspection, IP Source Guard, Rouge ONU Detection, Encriptación. Gestión Centralizada: a través del sistema de gestión DeltaStream PON (DPMS) Gratuito, SNMP, CLI y webUI. Temperatura de Operación: 0°C~50°C (32°F~122°F	Unidad	1	$ 6,248,000

106	SWITCH 16 PUERTOS + 2 PUERTO SFP CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 1. Estándares y Protocolos: IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z IEEE 802.3ad (LACP), 802.3x (Control de flujo) IEEE 802.1d (STP), 802.1s (MSTP), 802.1w (RSTP) IEEE 802.1q (VLAN), 802.1p (QoS) IEEE 802.1x (Autenticación de red) 2. Interfaces: 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX) 2 slots SFP 100/1000 Mbps 1 puerto de consola RJ45 1 puerto de consola Micro-USB 3. Medios de Red Compatibles: 10BASE-T: UTP Cat. 3, 4, 5 (máx. 100 m) 100/1000BASE-TX: UTP Cat. 5, 5e o superior (máx. 100 m) 100BASE-FX / 1000BASE-X: Fibra MMF/SMF 4. Rendimiento: Capacidad de conmutación: 36 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: 26.78 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Jumbo Frames: hasta 9216 Bytes 5. VLAN y QoS: Soporte para hasta 4K VLANs VLAN por puerto, MAC, protocolo, GARP/GVRP, Voz (Voice VLAN) Calidad de servicio: 802.1p CoS / DSCP, 8 colas de prioridad Algoritmos de planificación: SP, WRR, SP+WRR Limitación de velocidad por puerto/flujo 6. Funciones L2 / L2+: Routing estático IGMP Snooping v1/v2/v3 STP / RSTP / MSTP LACP (8 grupos, hasta 8 puertos c/u) Loopback Detection, BPDU Guard, TC/Root Protect DHCP Relay Control de flujo 802.3x L2PT 7. Seguridad: ACLs L2~L4 por MAC, IP, TCP/UDP, VLAN ID, DSCP ACLs basadas en tiempo IP-MAC-Port Binding AAA, 802.1x, RADIUS Protección DoS	Unidad	1	$ 385,000

		Dynamic ARP Inspection (DAI) SSH v1/v2, SSL v3/TLSv1 Control de tormentas de broadcast/multicast/unknown unicast Seguridad por puerto 8. IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6 IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, DHCPv6 Relay MLD Snooping, ND, MTU Discovery, ICMPv6 Administración IPv6: Ping6, Tracert6, Telnet(v6), SNMP, SSH, SSL, TFTP, HTTP/HTTPS 9. Administración y Diagnóstico: Interfaz web GUI y CLI SNMP v1/v2c/v3 (MIBs públicas y privadas) RMON (1, 2, 3, 9), PPPoE Circuit ID DHCP Server, DHCP Option 82 Imagen dual, monitoreo de CPU Port Mirroring, Diagnóstico de cable (VCT) DDM, SNTP, SYSLOG, Recuperación de contraseña Actualización por TFTP/Web 10. Diseño Físico y Energía: Chasis: Metálico Montaje: Rackeable (kit incluido) Ventiladores: 0 (sin ventilación activa) Seguridad física: Cerradura de seguridad Fuente de alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 11.47W Disipación térmica: 39.14 BTU/h 11. Dimensiones y Ambiente: Dimensiones: 440 × 220 × 44 mm (17.3 × 8.7 × 1.7 in) Temperatura operativa: 0℃ a 40℃ (32℉ a 104℉) Temperatura de almacenamiento: -40℃ a 70℃ (-40℉ a 158℉) Humedad operativa: 10% a 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% a 90% sin condensación 12. Certificaciones y Contenido del Paquete: Certificaciones: CE, FCC, RoHS Contenido: Switch, cable de poder, guía rápida, CD de recursos, kit de montaje en rack, patas de goma 13. Compatibilidad del Sistema:			

		Microsoft® Windows® XP/Vista/7/8/10 macOS®, NetWare®, UNIX®, Linux®			

107	SWITCH 24 PUERTOS CAPACIDAD DE TRASMISION DE 10/100/1000 GBPS ADMINISTRABLE.	Estándares IEEE compatibles: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1x, 802.1p Puertos: 24 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX) Slots SFP: 4 slots SFP de 1000 Mbps Puertos de consola: 1 puerto RJ45 y 1 puerto Micro-USB Medios de red soportados: UTP categoría 3, 4, 5 (hasta 100m) para 10BASE-T; UTP categoría 5, 5e o superior (hasta 100m) para 100BASE-TX/1000Base-T; MMF, SMF para 1000BASE-X Diseño sin ventilador (fanless): Sí Alimentación: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo máximo de energía: 19.15W (220V/50Hz) Dimensiones: 17.32 x 8.7 x 1.73 pulgadas (440 x 220 x 44 mm) Montaje en rack: Sí	Unidad	1	$ 1,389,000
108	EXTENSOR DE RED WIFI FRECUENCIA 2,4 GHZ VELOCIDAD HASTA 300 MBPS ADMITE PUNTO DE ACCESO CON PUERTO RJ45	Velocidad máxima de 300 Mbps Alcance de cobertura hasta 30 m 1 puerto WAN/LAN 4 antenas Indicadores de estado Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 300 mA Estándar: IEEE 802.11b/g/n Potencia de transmisión: 19 dBm máx. (80 mW) Antena omnidireccional de doble banda externa: 3 dBi Puerto RJ45: WAN 10/100 Mbps con auto negociación de datos Velocidad máxima de transferencia de datos: 300 Mbps de forma inalámbrica Frecuencia de soporte: 2,4 GHz Temperatura de operación: -10 °C – 55 °C Temperatura de almacenamiento: -40 °C – 70 °C Humedad de operación: 10% – 90% sin condensación Humedad de almacenamiento: 5% – 90% sin condensación	Unidad	1	$ 78,000

109	ROUTER Y REPETIDOR INALÁMBRICO DE 300 Mbps, banda única de 2.4 Ghz, 3 antenas externas, 4 Puertos LAN para conexión.	Estándares Wi-Fi Wi-Fi 4 (802.11n) Antenas 4 Peso 0,26 kg (paquetes no incluidos) Velocidad máxima de Wi-Fi 2,4 GHz: 300 Mbps Ganancia de antena 2,4 GHz: 5 dBi Dimensiones (An × Pr ×Al) 210 mm × 180 mm × 33 mm MIMO 2,4 GHz: 2×2 Interfaz 1 puerto WAN Base-T 10/100, 3 puertos LAN Base-T 10/100 Tecnología avanzada IPv6 Usuarios recomendados 16 Fuente de alimentación CC 12 V/1 A	Unidad	1	$ 133,000

110	ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 802.11a/b/g/n/ac, MIMO3x3, tres Antenas de doble banda de 2,4 GHz, 5 GHz - 3 dBi , 02 puerto 10/100/1000.	Descripción del Producto Access Point de doble banda con soporte para los siguientes estándares Wi-Fi: • 802.11a/b/g/n/ac • Tecnología MIMO 3x3 • Tres antenas de doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), con ganancia de 3 dBi • Dos puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps Características Técnicas del UAP-AC-IW Dimensiones y Peso • Dimensiones: 139.7 x 86.7 x 25.75 mm (5.5 x 3.41 x 1.01") • Peso: 200 g (6.43 oz) Interfaces de Red • 3 puertos Ethernet 10/100/1000 Mbps • Botón de reinicio Alimentación • Método de alimentación: 802.3at PoE+ • Fuente de alimentación compatible: Switch UniFi PoE (no incluido) • Consumo máximo de energía: • Sin PoE Passthrough: 7W • Con PoE Passthrough: 19W • Soporta modo de ahorro de energía • PoE Out: 48V Passthrough (Pines 1, 2+; 3, 6) Antenas • Antena dual banda de polarización simple: • 2.4 GHz: 1 dBi • 5 GHz: 2 dBi Potencia de Transmisión Máxima • 2.4 GHz: 20 dBm • 5 GHz: 20 dBm Estándares Wi-Fi Compatibles • 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac Seguridad Inalámbrica • WEP • WPA-PSK • WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • Capacidad de Identificación (BSSID) • Hasta 8 por radio	Unidad	1	$ 839,000

		Montaje • Compatible con caja de pared eléctrica de 1 gang (no incluida) Condiciones de Operación • Temperatura: 10 a 50 °C (14 a 122 °F) • Humedad: 5 a 95% sin condensación • Certificaciones • CE, FCC, IC Gestión de Tráfico Avanzada • VLAN 802.1Q • QoS avanzado: limitación de velocidad por usuario • Aislamiento de tráfico de invitados • Soporte para WMM: voz, video, esfuerzo estándar y en segundo plano Clientes Simultáneos • Soporta más de 250 clientes concurrentes Velocidades de Datos Soportadas • 802.11ac • De 6.5 Mbps a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS1/2, VHT 20/40/80) • 802.11n • De 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15, HT 20/40) • 802.11a/g • 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps • 802.11b • 1, 2, 5.5, 11 Mbps			
111	BOTA PARA CONECTORES RJ45 paquete x 100	Material Goma flexible Diámetro de cable compatible 6.8 mm Temperatura de operación -10 a +75 °C Dimensiones 26.8 x 14.3 x 14.6 mm Peso 2 g X unidad	Paquete por 100 unidades	1	$ 105,000
112	CAJAS PLASTICAS PARA SOBREPONER 2X4	Fabricada en material plástico resistente al impacto. Dimensiones estándar 2x4 pulgadas, compatible con mecanismos eléctricos. Color: blanco (u otro color, si aplica). Uso: instalaciones eléctricas en superficie, interiores. Resistencia a humedad y temperatura moderada (si aplica).	Unidad	1	$ 7,000

113	CANALETA PLASTICA 13X7 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	$ 11,000
114	CANALETA PLASTICA 22X10 MM con adhesivo	Material: PVC resistente al impacto y a la intemperie. Dimensiones:22 mm de ancho x 10 mm de alto. Color: Blanco estándar (otros colores disponibles bajo pedido). Adhesivo: Cinta doble faz industrial de alta adherencia para instalación sin tornillos. Uso: Ideal para conducción y organización de cables eléctricos, de red o de telefonía. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Presentación: Tiras de 2 metros de longitud (u otra según especificación del proveedor). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalizaciones en instalaciones interiores.	Unidad	1	$ 21,000

115	CANALETA PLÁSTICA 32 X 12 MM con adhesivo sin división	Material: PVC (Policloruro de vinilo) resistente a impactos y a la intemperie. Dimensiones: Ancho 32 mm x Alto 12 mm. Color: Blanco (u otro, si aplica). Tipo de fijación: Adhesivo de alta adherencia preinstalado en la base. Configuración interna: Sin división interna (canal único). Temperatura de operación: -10 °C a 60 °C (aproximado, si aplica). Aplicación: Ideal para conducción superficial de cables eléctricos o de datos en interiores. Propiedades adicionales: Aislante eléctrico, autoextinguible, fácil instalación sin necesidad de herramientas especializadas. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	$ 28,000
116	CANALETA PLÁSTICA 40 X 25 MM con adhesivo	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 40 mm (ancho) x 25 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	$ 43,000

117	CANALETA PLÁSTICA 60 X 40 MM	Material: PVC (cloruro de polivinilo) rígido de alta resistencia. Dimensiones: 60 mm (ancho) x 40 mm (alto). Longitud estándar: 2 metros por unidad. Color: Blanco. Sistema de fijación: Cinta adhesiva de doble cara de alta adherencia, preinstalada. Uso: Conducción y protección de cables eléctricos y de datos en instalaciones internas. Resistencia: A impactos moderados y agentes químicos comunes. Aislamiento eléctrico: Alta capacidad dieléctrica. Temperatura de trabajo: -10 °C a 60 °C. Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica y materiales no propagadores de llama.	Unidad	1	$ 78,000
118	CANALETA PLÁSTICA 100 X 45 MM	Características Técnicas: Material: PVC rígido de alta resistencia. Dimensiones: Ancho 100 mm x Alto 45 mm. Longitud estándar: 2 metros (ajustable según necesidad). Color: Blanco. Uso: Canalización y organización de cables eléctricos, de datos o telecomunicaciones. Tipo de montaje: Superficial (con tapa removible). Resistencia: A impactos moderados y a la intemperie (uso interior recomendado). Normativa: Cumple con normativas de seguridad eléctrica para canalización.	Unidad	1	$ 114,000
119	CANALETA PLÁSTICA 13 X 7 MM con adhesivo	Características (ajustadas): Material: PVC de alta resistencia. Dimensiones: 13 mm de ancho x 7 mm de alto. Color: Blanco. Tipo de fijación: Adhesivo de doble cara preinstalado. Uso: Ideal para canalización de cables eléctricos, telefónicos o de datos en interiores. Resistencia a la temperatura: -10 °C a 60 °C. Propiedades adicionales: Resistente a la humedad y de fácil instalación.	Unidad	1	$ 38,000

120	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 70X17 MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 3 COMPARTIMIENTOS	Características técnicas: Material: PVC de alta resistencia. Color: Gris. Dimensiones exteriores: 70 mm (ancho) x 17 mm (alto). Longitud: 2 metros. Número de compartimientos: 3. Resistencia al impacto: Alta (ideal para tránsito liviano sobre piso). Temperatura de trabajo: -10°C a 60°C. Usos recomendados: Canalización de cableado eléctrico, de red y de datos en instalaciones sobre piso. Sistema de instalación: Fijación mediante adhesivo o tornillos (según superficie).	Unidad	1	$ 123,000
121	CANALETA PLASTICA DE PISO GRIS 60X13MM DE 2MTS DE LONGITUD CAPACIDAD DE 2 COMPARTIMIENTOS	Dimensiones: 60 mm (ancho) x 13 mm (alto) x 2 metros (longitud) Material: PVC (cloruro de polivinilo) resistente a impactos, aceites y lubricantes Color: Gris Compartimentos: 2 compartimientos internos para separación de cables Modo de fijación: Adhesivo preinstalado para una instalación sencilla Diseño: Extraplano para evitar tropiezos y facilitar el paso Aplicaciones: Ideal para conducir y proteger discretamente el cableado que se realiza a través del piso en áreas de alto tránsito	Unidad	1	$ 78,000

122	Pantalla LCD de 21,5 pulgadas / 55 cm, Non-Touch FHD 1920 * 1080	Pantalla: Tamaño: 21.5 pulgadas (54.6 cm) Resolución: Full HD 1920 x 1080 píxeles Tipo de panel: IPS (In-Plane Switching) Relación de aspecto: 16:9 Brillo: 250 cd/m² Contraste: 1,000:1 (estático), 100,000,000:1 (dinámico) Tiempo de respuesta: 4 ms (gris a gris) Frecuencia de actualización: hasta 75 Hz Ángulos de visión: 178° horizontal / 178° vertical Tecnologías adicionales: Adaptive Sync, Flicker-Less, Bluelight Filter, ComfyView Ergonomía y diseño: Ajustes: altura (hasta 120 mm), inclinación (-5° a 25°), giro (-45° a 45°), pivote (rotación vertical) Montaje VESA: compatible (100 x 100 mm) Peso: aproximadamente 4.78 kg con base Dimensiones con base: 490 mm (ancho) x 193 mm (profundidad) x 485 mm (alto) Conectividad: Entradas de video: HDMI, DisplayPort, VGA Hub USB 3.0: 1 puerto upstream, 4 puertos downstream Salida de audio: sí huntoffice.ie Audio: Altavoces integrados: 2 x 2 W Consumo energético: Consumo en operación: aproximadamente 13.5 W Certificaciones: TCO Certified, ENERGY STAR, EPEAT Bronze	Unidad	1	$ 741,000
TOTAL					$33,502,000.00

Atentamente,



DIEGO ANDRES ERASO B.
C.C. 7.160. 984 de Tunja
Representante Legal
RENOVATIO ENERGY SAS

San Juan De Pasto, julio de 2025

EL SUSCRITO SECRETARIO TIC, INNOVACIO Y GOBIERNO ABIERTO DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO

CERTIFICA QUE:

Una vez realizada la revisión y validación de las cotizaciones allegadas para el proceso que tiene por objeto: "*Suministro de repuestos, componentes informáticos, electrónicos, herramientas y elementos de mantenimiento para la infraestructura de red y para equipos tecnológicos de la entidad*.", se verificó que los precios contemplados en las mismas se encuentran ajustados a las condiciones actuales del mercado y a la calidad exigida en los bienes y servicios requeridos, por lo tanto. las cotizaciones podrán ser utilizadas como parte del estudio de mercado que soporte el respectivo proceso de contratación a través de modalidad competitiva, conforme a los lineamientos establecidos en la normativa vigente.

Esta validación se efectuó con base en el análisis comparativo de precios de bienes y/o servicios similares disponibles en el mercado, garantizando que los valores presentados resultan razonables, competitivos y acordes con los parámetros económicos vigentes.

Lo anterior teniendo en cuenta que las mismas incluyen las retenciones, impuestos, estampillas, descuentos y gastos logísticos a que haya lugar en cumplimiento del objeto contractual, los cuales estarán a cargo de contratista, conforme a los principios de economía, responsabilidad y transparencia establecidos en la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015. En constancia de lo anterior, se expide el presente certificado para los fines pertinentes, en la ciudad de Pasto - Nariño, en el mes de abril de 2025.

Sin otro particular,

JONNATHAN HUERTAS SALAS
Secretario Tic, Innovación Y Gobierno Abierto
Gobernación De Nariño

Proyectó

Juan José Córdoba
(Abogado Contratista TICS)