DISPACAUCA

OFERTA ECONÓMICA

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
Ciudad.

INVITACIÓN No. MC-CUC-CYS-026-2026_1

El valor de la propuesta es el siguiente:

EQUIPOS DE ELECTRONICOS				PROMEDIO - VALOR TECHO			
ÍTEM		**NOMBRE**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**	**Valor unitario con IVA**	**Valor total con IVA**
1	43201803	Adaptador Carcasa SSD M.2 Nvme Ngff Sata Usb 3.1 Tipo C 10Gbps Negro	Tipo de producto: Carcasa / caja externa para almacenamiento Función principal: Conversión de SSD interno M.2 a almacenamiento externo USB Tipo de disco compatible: SSD M.2 NVMe (PCIe) SSD M.2 SATA (NGFF) Factores de forma compatibles: M.2 2230 M.2 2242 M.2 2260 M.2 2280 Capacidad máxima soportada: Hasta 8 TB Interfaz interna: M.2 NVMe PCIe M.2 SATA NGFF Interfaz externa: USB 3.1 Gen 2 USB Tipo C Velocidad de transferencia: Hasta 10 Gbps Alimentación: A través del puerto USB Voltaje de entrada: 5 V DC Material de la carcasa: Aluminio Sistema de refrigeración: Disipación pasiva por carcasa metálica Indicadores: Indicador LED de funcionamiento Plug and Play: Sí, no requiere instalación de controladores Compatibilidad de sistemas operativos: Windows macOS Linux Accesorios incluidos: .1 funda con cajón, 1 Philips,Mini Key, 1 cable USB-C y adaptador USB 3.1.	unidad	6	88.000	528.000
2	43222612	Adaptador LAN USB 3.0 Gigabitlan RJ45 Ethernet 1000 Mbps Portátil	Tipo de dispositivo: Adaptador de red externo Función principal: Conversión de interfaz USB a red Ethernet cableada Interfaz de conexión al equipo: USB 3.0 Tipo de conector USB: USB tipo A Interfaz de red: Ethernet Tipo de conector de red: RJ45 Velocidad de transmisión: 10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps (Gigabit Ethernet) Estándares de red compatibles: IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.3ab Modo de operación: Plug and Play Tipo de conexión: Alámbrica; Compatibilidad de sistemas operativos: Windows macOS Linux Indicadores LED: Sí	unidad	5	61.000	305.000

			Alimentación: A través del puerto USB Instalación: No requiere fuente de alimentación externa Diseño: Compacto y portátil Uso recomendado: Computadores sin puerto Ethernet Mejora de conectividad cableada Uso institucional y de oficina Material de carcasa: Plástico				
3	43211614	Adaptador Multipuerto USB C 8 en 1 Kimhi HDMI 4K 2 USB 3.0 RJ45	Tipo de producto Hub multipuerto / adaptador de expansión USB Tipo C. 2. Interfaz de conexión Conector principal: USB Tipo C (macho). Compatible con puertos USB-C con soporte para datos, video y carga (según dispositivo). 3. Cantidad total de puertos 8 puertos integrados. 4. Puertos disponibles 1 puerto HDMI Resolución máxima soportada: hasta 4K @ 30 Hz Soporta duplicación y extensión de pantalla. 2 puertos USB Tipo A 3.0 Velocidad de transferencia: hasta 5 Gbps Compatibles con USB 2.0 y USB 1.1. 1 puerto USB Tipo C (datos) Para conexión de periféricos compatibles. 1 puerto USB Tipo C Power Delivery (PD) Potencia máxima soportada: hasta 100 W Permite carga del equipo mientras el hub está en uso. 1 puerto Ethernet RJ45 Velocidad de red: hasta 1000 Mbps (Gigabit Ethernet). 1 lector de tarjetas SD 1 lector de tarjetas microSD (TF) Soporte para lectura de tarjetas de memoria (uso individual). Estándares y versiones. Versión USB soportada: USB 3.0 / USB 2.0 Protocolo de video: HDMI Protocolo de red: Ethernet RJ45 6. Rendimiento Tasa máxima de transferencia de datos USB: hasta 5 Gbps Conexión de red estable por cable, reduce latencia frente a Wi-Fi. Transmisión video y audio digital por HDMI. Compatibilidad de sistemas operativos Compatible con: Windows macOS iOS / iPadOS Linux (según controladores del sistema) Funciona bajo esquema Plug & Play (no requiere drivers adicionales). Material y construcción Carcasa fabricada en aleación de aluminio. Diseño orientado a disipación térmica pasiva. Alta resistencia para uso continuo. Longitud del cable integrado: aprox. 12 cm. Diseño compacto y portátil. Color neutro (gris o similar). 10. Indicadores Indicador luminoso de funcionamiento: Sí. Aplicación: Expansión de puertos en computadores portátiles, tabletas con USB Tipo C, etaciones de trabajo móvil. Conexión de periféricos, pantallas	unidad	2	104.000	208.000

			externas y red cableada. Contenido del paquete 1 Hub multipuerto USB Tipo C 8 en 1.				
4	43201559	Adaptador Nano Usb Bluetooth Versión 5.0, Ub500	Tipo dispositivo: Adaptador inalámbrico Bluetooth Formato: Nano USB Interfaz de conexión: USB Tipo A Tipo de conexión: Alámbrica (USB) Función principal: Habilitar conectividad Bluetooth en equipos de cómputo Versión de Bluetooth: Bluetooth 5.0 Compatibilidad retroactiva: Compatible con versiones anteriores de Bluetooth Alcance inalámbrico: Hasta 10 metros. Compatibilidad de dispositivos: Audífonos Bluetooth Teclados y mouse Parlantes Dispositivos móviles Impresoras y periféricos Bluetooth Compatibilidad de sistemas operativos: Windows Linux Otros sistemas compatibles con Bluetooth USB Instalación: Plug & Play (puede requerir controlador según sistema operativo) Alimentación: A través del puerto USB.	unidad	2	49.500	99.000
5	43211603	Adaptador usb C 8 o mas En 1	Adaptador HUB USB-C 8 En 1 a HDMI RJ45 (LAN) TF SD USB 3.0 Carga PD, USB-C - 1 Puerto USB-C PD / Entrada max. 87W carga rápida - 1 Puerto USB-C / Entrada max. 4.5W - 1 Puerto USB 3.0 / 5 Gbps de alta velocidad - 1 Puerto USB 2.0 / 480 Mbps - 1 Puerto HDMI - Tarjeta SD 480 Mbps y TF 480 Mbps: SD Card, SDXC, SDGC, SDHC, RS-MMC, MMC micro, Micro SD, Micro SDXC, Micro SDHC. - 1 RJ45 / LAN 100 Mbps	unidad	5	57.000	285.000
6	30262401	Alambre Cobre Esmaltado X metro (0.7 mm)	Alambre de cobre esmaltado resistencia a la sobrecarga y rigidez dielectrica. uso en construcción de motores pequeños, relés, transformadores y electroimanes. Diametro:0.7 mm; Temperatura max:150 °C;; Calibre: 18 AWG Este producto se vende por metro	Metro	5	1.900	9.500
7	30262401	Alambre Cobre Esmaltado X metro (1 mm)	Alambre de cobre esmaltado ideal por su gran resistencia a la sobrecarga y rigidez dielectrica. Ideal en construcción de motores pequeños, relés, transformadores y electroimanes. Diametro: 1mm; Calibre: 18 AWG; Temperatura maxima: 150°C; Este producto se vende por metro.	Metro	1	800	800
8	2121609	Anillo NeoPixel – 16 x LED RGB WS2812 5050 – Drivers Integrados	16 LEDs NeoPixels inteligentes ultra brillantes están dispuestos en un círculo de 1,5" (37 mm) de diámetro exterior Los anillos son de "conexión en cadena". Características Dimensiones : 37mm / 1.5" diámetro externo, 23 mm / 1" diámetro interno, 7mm / 0.3" delgado. Peso: 3.3 g	unidad	20	14.000	280.000
9	32101628	Arduino Uno Q, Board computer	Microprocesador: Qualcomm Dragonwing QRB2210; Microcontrolador: MCU STM32U585 de	unidad	31	207.000	6.417.000

			tiempo real y bajo consumo; RAM: 2 GB LPDDR4; Almacenamiento: 16 GB eMMC integrado (no requiere tarjeta SD); Conectividad: Wi-Fi® 5 de doble banda (2,4/5 GHz), Bluetooth® 5.1; Conectores de alta velocidad: Alimentan periféricos avanzados: visión, audio, pantalla; Conectores UNO clásicos: Instala placas de expansión para añadir funcionalidades; Matriz LED: Matriz LED de 8 x 13 para creación visual y retroalimentación; Conector USB-C: Suministro de energía, salida de vídeo o conexión de teclado, ratón, micrófonos USB o cámaras USB mediante adaptador; Conector Qwiic: Amplíe fácilmente con nodos Modulino® – sin necesidad de soldar				
10	32101628	Arduino Uno versión SMD tarjeta original Italiana.	Tarjeta basada en el microcontrolador ATmega328. Tiene 14 pines para entrada salida digital 6 de estos pueden ser usados como PWM 6 entradas análogas oscilador de cristal a 16 MHz interfaz USB jack de energía conector ICSP y boton de reset. Se diferencia de su predecesores en que no usa un integrado conversor UART USB. En lugar de esto usa un Atmega16U2 programado como conversor UART USB	unidad	14	101.000	1.414.000
11	32131015	Baquelas de cobre 1 capa	Baquelita virgen con cobre en una sola cara, tamaño de 20cm x 30cm. Espesor 35 um	unidad	30	12.000	360.000
12	32131016	Baquelas de cobre 2 capa	Baquelita virgen con cobre FR4 doble cara 200 X 300mm Espesor 35 um	unidad	30	19.000	570.000
13	43212105	Base (superficie) Magnética Lisa	Superficie magneticoaLiso (Smooth) genuina compatible con Bambu Lab P1P, P1S, X1C, X1E, A1 : Características: Impresión de alta precisión en el eje Z Acabado superficial, liso y mate. Compatible con varios filamentos, especialmente para PLA Especificaciones del producto: Material: Lámina de PEI lisa + placa de acero con resorte magnético Resistencia a la temperatura superficial: Hasta 120℃ Espesor: Lámina de PEI lisa - Placa de acero para resortes de 0,125 mm - 0,5 mm/0,4 mm Tamaño de impresión utilizable: 256*256 mm Tamaño del embalaje: 300*270*17 mm Peso del embalaje: 0,45 kg	Unidad	2	163.000	326.000
14	43212105	Base (superficie fria)	Base / superficie fria genuina (Cool Plate SuperTack Pro),Material especialmente diseñado Revestimiento Placa de acero para muelles Espesor Revestimiento: 0,05 mm Placa de acero: 0,4 mm Resistencia a la temperatura superficial Hasta 120 ℃ Tamaño de impresión utilizable para impresoras del modelo	Unidad	3	176.000	528.000

			X1C/P1P/P1S/A1/P2S: 256*256 mm H2D/H2S - 350*320 mm H2C - 330*320 mm				
15	43212105	Base (superficie) Magnética PEI Texturizada	Base texturiada en Material de placa PEI con textura Bambú Recubrimiento en polvo PEI + Placa magnética de acero inoxidable Resistencia a la temperatura superficial hasta 180 ℃ Espesor Recubrimiento en polvo PEI: 0,075 mm Placa de acero inoxidable: 0,5 mm/0,4 mm Tamaño de impresión útil 350*320 mm 256*256 mm 180*180 mm identificar las características en español	Unidad	2	151.000	302.000
16	43212105	Base (superficie) Magnética PEI lisa	Base de cosntrucción genuina de PEI lisa, 315x310mm plataforma de impresión de alta resistencia de resina epoxi de doble cara , esta superficie PEI proporciona una plataforma de impresión mejorada para una adhesión perfecta y una fácil extracción de las impresiones, comaptible con impresora K1 Max creality	Unidad	2	128.000	256.000
17	43212105	Base (superficie) Magnética PEI Texturizada	Base de cosntrucción genuina de PEI texturizada, 315x310mm , esta superficie PEI proporciona una plataforma de impresión mejorada para una adhesión perfecta y una fácil extracción de las impresiones, comaptible con impresora K1 Max creality	Unidad	2	114.000	228.000
18	32131006	Base de 6P 2X3	Características Tamaño: 8x10x5 mm N° pines:6 Distancia entre Pines:2.54mm Color:Negro Voltaje que soporta:500 V Resistencia de aislamiento (min):1000 Megaohmios Temperatura de funcionamiento: 0° C a 85° C Temperatura de almacenamiento: -20 a 70 °C Contenido del paquete 1 x Base de 6P 2x3 Para IC DIP	Unidad	50	200	10.000
19	32131006	Base de 8P 2X4	Base de 8P 2X4 PARA IC DIP	Unidad	50	200	10.000
20	26111701	Batería 9 V recargable 250mah + Cargador	Voltaje: 9 Vcc Capacidad nominal 250 mAh + Cargador 2 Puertos Beston Bst-c818 Composición de Níquel-Metal Dimensiones: 4.8 cm de alto x 2.6 cm de ancho x 1.7 cm de espesor	Unidad	20	43.000	860.000
21	26111701	Batería AGM 12V 8Ah Ultracell UC-8-12	En concreto, el peso de la Batería AGM 12V 18Ah Ultracell UC-18-12 es de 6,05 Kg y las dimensiones de la Batería AGM 12V 18Ah Ultracell UC-18-12 son 181,5 x 77 x 167,5 mm (± 2 mm).	Unidad	6	123.000	738.000
22	26111711	Bateria litio 3.7 v 5000 mah	Características: Voltaje de salida: 3.7V Corriente nominal: 5000 mAh Voltaje de carga: 4.2V Corriente de carga máxima: 1C Corriente máxima de descarga: 1C Con cable de 10cm con conector JST de 2 pines Función de protección: con sobrecarga, sobredescarga, sobrecorriente, protección contra cortocircuitos, protección contra sobrecalentamiento Dimensiones: 90x60x7mm	Unidad	10	56.000	560.000
23	26111700	Bateria portatil Dell precision	Bateria portatil dell precision 3541, compatible con portatil dell 68 wh	Unidad	15	151.000	2.265.000

		3541	standard - type 3hwpp - 15,2V - La bateria debe ser compatible con el modelo portatil dell precision 3541, con garantía de fábrica.				
24	43232505	Bocina Inteligente	Bocina inteligente 2024 Echo Spotde color blanco y con garantía de 1 año. Sus dimensiones son 7.8 cm de ancho, 8.2 cm de alto y 10 cm de largo. Cuenta con una pantalla táctil de 2.83 pulgadas y una resolución de imagen de 240 x 240 px (0 MP). Es compatible con la aplicación Alexa, dispositivos Fire OS, Android e iOS, y ofrece opciones de conectividad Bluetooth y WIFI. Entre sus características técnicas se incluyen: altavoz integrado , 1 micrófono incorporado.	Unidad	4	249.000	996.000
25	40151501	Bomba de aire	Bomba de aire de pie (floor pump)portatil para inflar llantas de bicibleta, compatible con válvulas Presta y Schrader, presión máxima ≥ 160 psi (≥ 11 bar), cuerpo de aluminio/ acero, base estable, mango ergonómico antideslizante,	Unidad	1	47.000	47.000
26	32101628	Boton Sensor Tactil Capacitivo HTTM Switch Interruptor Luz Color RGB	Rango de voltaje de entrada de + 2.7V ~ + 6V, salida de señal de + 3.3V puede usarse directamente para controlar reles, optoacopladores, luces LED y otros originales; . -30 ~ + 70 grados Celsius. Touch sensible, sin retraso, retraso, parpadeo y otras reacciones adversas; 9. Algoritmo anti-jamming incorporado, con excelente rendimiento anti-jamming. Voltaje de funcionamiento: + 2.7 ~ 6V Temperatura de trabajo: 30 ~ + 70 Celsius Tension de salida del pin OUT: + 3.3V +-0.1V Corriente de salida maxima: 500 mA 1 x BOTON TACTIL RGB	Unidad	8	11.000	88.000
27	26121604	Cable Adaptador USB 3.0 SATA III Shop Bastos 22 Pines 20cm Negro	Tipo de producto: Cable adaptador de datos Interfaz de entrada: USB 3.0 Tipo A Interfaz de salida: SATA III (22 pines: datos + energía) Velocidad de transferencia: Hasta 5 Gbps (USB 3.0) Compatibilidad de discos: HDD y SSD SATA de 2.5 pulgadas Plug and Play: Sí, no requiere controladores Alimentación: A través del puerto USB Longitud del cable: 20 cm Material del recubrimiento: PVC Color: Negro Sistema operativo compatible: Windows, Linux, macOS Uso principal: Conexión de discos duros o SSD SATA como almacenamiento externo Aplicaciones: Backup, clonado de discos, recuperación de información	Unidad	2	16.000	32.000
28	26121635	Cable caiman electricos - paquete	paquete de 10 cables de 26 cm con caimanes chicos de 2,7 cm de largo por 1 cm de ancho. Fabricados en lámina calibre 28, acabado niquelado y mangos de colores. Soportan hasta 3	Paquete	7	6.700	46.900

			Amperes. Se usan para pasar corriente, alimentar circuitos eléctricos y electrónicos, conectar parlantes, ventiladores, motores, entre otros. Presentación en paquete x 10 unidades.				
29	26121609	Cable Cargavy Transferencia Datos Micro USB - V8	Cable carga y transferencia datos micro **USB** - V8 (1 metro)	Unidad	10	6.100	61.000
30	26121609	Cable De Red 15 Metros Modem Internet Largo	Cable de Red 15 metros Modem Internet largo	Unidad	3	17.000	51.000
31	26121604	Cable Extensor Usb Tipo C A Usb 3.0 De 2 Metros Pc	Tipo de producto: Cable extensor de datos Función principal: Extensión de conexión USB para transferencia de datos y conexión de periféricos Conector de entrada: USB Tipo C macho Conector de salida: USB Tipo A hembra Versión USB compatible: USB 3.0 USB 3.1 Velocidad máxima de transferencia de datos: Hasta 5 Gbps Longitud del cable: 2 metros Tipo de cable: Cable de datos USB Material del recubrimiento: Nylon trenzado TPE Material de conectores: Aleación metálica Color: Negro / Gris	Unidad	10	30.000	300.000
32	26121616	Cable HDMI x 10 mts	Cable HDMI de 10 m. Doble Filtro Mallado punta dorada. De Alta resistencia y durabilidad. Blindaje para evitar interferencias y fallas en la transmision de la señal. Puedes transmitir audio digital, video digital, Ethernet. -Video en 4K, . Es compatible con cualquier dispositivo HDMI. Resolución hasta de 1080p y es compatible con imágenes 3D. Presentacion por unidad	Unidad	23	87.000	2.001.000
33	26121616	Cable HDMI x 15 mts	Cable HDMI de 15 m. Doble Filtro Mallado punta dorada. De Alta resistencia y durabilidad.Blindaje para evitar interferencias y fallas en la transmision de la señal. Puedes transmitir audio digital, video digital, Ethernet. -Video en 4K, . Es compatible con cualquier dispositivo HDMI. Resolución hasta de 1080p y es compatible con imágenes 3D. Presentacion por unidad	Unidad	34	151.000	5.134.000
34	26121635	Cable jumper Hembra-hembra, paquete de 40 unidades de diversos colores	Jumper Cables H-H Paquete de 40 cables. Presentación en paquete por 40 unidades que incluye cables de diferentes longitudes como lo son 20 cm	Paquete	9	6.600	59.400
35	26121635	Cable jumper Macho- hembra, paquete de 40 unidades de diversos colores	Las 40 líneas vienen en 4 grupos de 10 colores que se repiten en la secuencia: café, rojo, naranja, amarillo, verde, azul, purpura, gris, blanco y negro lo que permite tener una amplia gama de posibilidades para su uso según las necesidades de los proyectos.	Paquete	9	6.600	59.400

			Jumper Cables M-H. Presentación en paquete x 40 unidades.				
36	26121635	Cable jumper macho macho, paquete de 40 unidades de diversos colores	Jumper Cables M M Paquete de 40 cables. Presentación en paquete por 40 unidade que incluye cables de diferentes longitudes como lo son 10cm	Paquete	9	6.400	57.600
37	26121616	Cable Original Usb-c A Lightning	Cable Apple de USB-C a Conector Lightning (1metro)	Unidad	7	101.000	707.000
38	26121616	Cable USB tipo B para Arduino	Cable USB tipo B para Arduino de 50cm, compatible con tarjetas Arduino UNO y Mega.	Unidad	41	3.700	151.700
39	26121616	Cable Usb Tipo C Con Filtro Usb Carga Y Datos	Cable Usb Tipo C Con Filtro Usb Carga Y Datos (1metro)	Unidad	20	24.000	480.000
40	60104912	Cables solares fotovoltaico para paneles solares	Cable Unifilar 6 mm2 Solar ZZ-F negro	Metro	100	6.500	650.000
41	26121609	Cable de red UTP categoría 6 para datos- 100 metros	Cable de par trenzado sin blindaje categoría 6 para transmisión de datos Ethernet hasta 1 Gbps a 100 m, conductor de cobre sólido calibre 23–24 AWG, impedancia nominal de 100 Ω, frecuencia de operación hasta 250 MHz, cubierta exterior PVC o LSZH, compatible con conectores RJ45 y redes IEEE 802.3	Metro	5	135.000	675.000
42	60104912	Cables solares fotovoltaico para paneles solares	Cable Unifilar 6 mm2 Solar ZZ-F rojo	Metro	100	4.900	490.000
43	39121300	Caja de Paso Plástica IP66	Caja de Paso Plástica IP66 163 x 214 x 114 mm	Unidad	6	53.000	318.000
44	39121300	Caja Organizadora De Plástico De 28 Celdas Desmontables	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 17,5 cm x 10,9 cm x 2,7 cm. Dimensiones compartimientos (L x A x A): 2,2 cm x 2,2 cm x 2,4 cm.	Unidad	4	20.100	80.400
45	45121504	Cámara_Lentes para Raspberry Pi HQ	Cámara para Raspberry Pi HQ, 12.3MP IMX477 Cámara CMOS Raspberry Pi 5 de alta sensibilidad, viene con adaptador C-CS y soporte de trípode para Raspberry Pi 4 Modelo B, Pi 3/3B+. La cámara es un sensor de 12,3 megapíxeles con un tamaño de imagen de 7,9 mm en diagonal, arquitectura de sensor retroiluminado, enfoque trasero ajustable y compatibilidad con lentes de interfaz C y CS. La serie de cámaras Arducam HQ ofrece una mayor sensibilidad que el módulo de cámara v2 existente, con un tamaño de píxel de 1,55 µm × 1,55 µm, el doble del área de píxeles de la IMX219 en el módulo de cámara V2, lo que mejora el rendimiento con poca luz. Es compatible con todas las placas Raspberry Pi, y se suministra un cable estándar en el paquete para conectarse a la Raspberry Pi 4B/3B+/2B/B+. Si quieres conectarte a todos los modelos de Pi Zero, se incluye un cable	Unidad	2	642.000	1.284.000

			FPC de 22-22 pines.				
46	39131706	Canaleta plástica para cableado	Canaleta de PVC para conducción y protección de cables eléctricos y de datos, tapa removible, resistencia dieléctrica, instalación superficial en pared o techo. 100 x 45 x 200mm	Unidad	2	48.000	96.000
47	39121635	Cargador Adaptador De Pared carga rapida 25w -tipo C	Cargador adaptador de pared carga rapida 25w -tipo C	Unidad	10	55.000	550.000
48	26111704	Cargador con cuatro baterías recargables Dos/AA Dos/AAA	Dispositivo de carga para 4 baterías recargables AA/AAA de Ni-MH o Ni-Cd al mismo tiempo. Incluye 2 baterías AA y dos baterias AAA de **1.500 mAh** Memoria libre. Ajuste de voltaje 110/240 Automatico. Adecuado para dispositivos electrónicos de alto consumo como flash externos, cámaras digitales, control remoto de consolas, juguetes, entre otros. Entrada: 100-240V AC 50/60 Hz. Salida: 2.4V DC.	Unidad	17	42.000	714.000
49	26111702	Cargador para pilas recargables tipo D con pilas	Cargador compatible con baterías tipo D, con capacidad para cargar 4 pilas simultáneamente, conexión a red eléctrica convencional y sistema de protección contra sobrecarga y sobrecalentamiento. Incluye 4 pilas baterías recargables, de alta capacidad y larga vida útil, preferiblemente de tecnología NiMH (Níquel–Metal Hidruro) o equivalente, con voltaje nominal de 1.2 V y capacidad mínima aproximada de 8000 mAh o superior.	Unidad	5	137.000	685.000
50	32101628	Cargador de Portatil	Cargador de computadora portátil Dell genuino adaptador de corriente alterna compatible con modelo Dell G7, 180W, 9,23A, 19,5 V para Dell Inspiron G5 15 (5587) G3 (3579) G7 (7588) Adaptador de fuente de alimentación para computadora portátil	Unidad	1	139.000	139.000
51	31201502	Cinta aislante	Cinta Aislante Profesional rollo de 20 m x 19 mm Cinta aislante eléctrica de PVC. Retardante a la llama. Resistente al frío y la intemperie. Para temperaturas de hasta 80 grado C°. Uso directo hasta 600V. Excelente elongación	Unidad	25	19.300	482.500
52	31201502	Cinta de cobre	Rollo de Cinta Lamina de Cobre Conductiva 6 mmx20 m	Unidad	9	31.500	283.500
53	31201502	Cinta Doble Cara Alta Adherencia	Características técnicas Tipo: Cinta doble cara de alta adherencia Ancho: 10 mm Longitud total: 50 m Espesor: 0.2 mm Aplicación: fijación de cuchillas y adhesión estructural en robótica.	Unidad	6	25.500	153.000
54	31201501	Cinta teflón	Rollo de cinta teflón por 50 m x 3/4" adherente para evitar fugas en las uniones de piezas de tuberías de agua y las juntas de las llaves de paso o grifería.	Unidad	7	15.400	107.800
55	2121609	Conector Jack Dc Hembra,	Conector revestido de plástico resistente, lo que garantiza su larga	Unidad	20	500	10.000

		5.5x2.1mm, X20 Unidades	vida útil. Características: - Dimensiones (largo x ancho x alto): 14 x 9 x 11 mm. - Material: Plástico. - Tipo de conector: DC Hembra. - diámetro del plug: 2 mm.				
56	60104912	Conectores MC4 En Y	conectores MC4 disponen de una salida doble en Y que permiten realizar conexiones sencillas y rápidas en serie o en paralelo, reduciendo el número de líneas para poder conectar al regulador o a cualquier otro equipo. Voltaje Nominal : TUV 1000V DC/UL 600V DC Longitud : 31 cm Cable recomendado: 4 mm2 y 6mm2 Conector de acople tipo MC4 (MC4-MC4T-MC4Y) Diámetro exterior del cable: 5,5 - 9 mm Corriente máxima: 30A Temperatura exterior: -40 °C hasta +90 °C Protección, acoplado: IP67 Sistema de cierre: snap-in	Unidad	15	26.000	390.000
57	39121444	Conector modular RJ45 categoría 6	Conector modular de 8 posiciones y 8 contactos (8P8C) compatible con cable UTP categoría 6, terminales metálicos para crimpado directo, soporte para redes Ethernet Gigabit, carcasa plástica transparente para verificación de conexión.	Unidad	5	87.500	437.500
58	41113633	Controlador Regulador de Carga MPPT de 30A	**Datos Tecnicos: Tecnología MPPT avanzada con una eficiencia de seguimiento no inferior al 99.5%. Capacidad: 30AMP Voltaje máximo de operación: 100V Voltaje nominal del sistema: 12V/24V Auto Rango operativo de voltaje de la batería: 9V-35V Eficiencia: 98% Potencia máxima de entrada en paneles: 400W(12v)/800W(24v) Tecnología de batería: GEL, AGM, LITIO Conexión RS485**	Unidad	3	302.000	906.000
59	32121704	CONVERSOR REDUCTOR DC-DC	Módulo reductor DC tamaño compacto, salida ajustable, entrada hasta 40V, con corriente máxima de 2A (en condiciones optimas) ESPECIFICACIONES TECNICAS: Tipo de nombre de 1509: módulo de reducción. Voltaje de entrada: 4,5 V ~ 40V. Voltaje de salida: 1,27 ~ 37V. Corriente de salida: 2A pico (máx, no contínuo) (bajo condiciones óptimas). Salida de onda: <30mV. Interruptor de frecuencia: 150kH. Temperatura de funcionamiento: -45 ~ + 85. Tamaño: 21mm * 17mm * 4mm. Referencia de producto: XL1509	Unidad	25	3.700	92.500
60	27111701	Destornillador Plegable Con Punta De Aguja	Multiherramienta de precisión 20 en 1: Diseñada para cada tarea: Los alicates eléctricos se han mejorado con base	Unidad	5	39.500	197.500

		Y Pelacables	en el original. Combinan 20 funciones esenciales, incluyendo pelado de cables, corte, crimpado, recorte de pernos, comprobación de voltaje, uso de destornillador, corte en bucle, desbarbado y más, todo en un solo dispositivo compacto. Especificaciones: Material del borde: Acero al cromo-vanadio Rango de tensión: 12-220 V CA/CC Dimensiones: 8,46 x 2,36 x 0,75 pulgadas				
61	52161514	Diadema Inalámbrica con Cancelación Activa de Ruido	**Bluetooth 5.3 o superior. Cancelación activa de ruido (ANC). Micrófono integrado. Diadema inalámbrica tipo On-Ear o Over-Ear. Batería recargable con autonomía mínima de 25 horas de reproducción. Compatible con dispositivos Android e iOS. Garantía mínima de un (1) año.**	Unidad	8	86.000	688.000
62	43201803	Disco duro SSD M.2 1 Tera	Disco SSD M.2 capadidad 1 Tera, Interfaz: PCIe Gen4 x4 NVMe, ofreciendo ancho de banda superior y compatibilidad con plataformas modernas. Formato: M.2 2280 — compacto y listo para instalar en PCs, portátiles o consolas compatibles. Tecnología TLC 3D NAND: Para mayor eficiencia energética y fiabilidad. Interfaz PCIe Gen4 x4	Unidad	4	628.000	2.512.000
63	32101628	Enchufe Inteligente X2 Wifi	Este enchufe inteligente también tiene una función de temporización, puede establecer una hora, se apagará automáticamente cuando se acabe el tiempo, ahorrando energía y evitando riesgos de circuito hasta cierto punto. Fácil instalación: solo necesita enchufar el enchufe, instalar la aplicación y comenzar a disfrutar de su vida inteligente. Material: Plástico Tamaño Aprox.: 3 x 5 x 5 cm. Cada uno Peso Aprox.: 120g Voltaje nominal: 100-240 V 50 o 60 Hz Corriente nominal: 10 A (máx.). Potencia máxima: 1100 W. Frecuencia WiFi: 2,4 GHz. Frecuencia CA: 50 – 60 Hz. Temperatura de funcionamiento: -20 ~ 60 °C. Humedad real de funcionamiento: < 80% Estándares de red: IEEE 802.11 bgn.	Unidad	5	74.000	370.000
64		Estructura Metalica para paneles solares	Una Estructura Cubierta Metálica para 10 paneles es un sistema diseñado para sostener y proteger los paneles solares en una instalación doméstica, comercial o industrial, incluye:12 x Riel de 2.5m Aluminio Anodizado: Riel de 2.5m para estructuras de paneles solares.;10 x U Clamp Falcat (Union): Conector de riel para estructuras de paneles	Unidad	4	1.139.000	4.556.000

			solares.;18 x M Clamp falcat (Intermedio): Abrazadera intermedia de sujeción de paneles.,4 x F Clamp falcat (Final): Abrazadera final de sujeción de paneles.;18 x L Clamp falcat (Ele): Soporte en forma de L para anclaje en superficie metálico tales como cubiertas tipo calamina.;2 x Conector de Tierra para Estructura:				
65	32101669	ESP 32 chip	modulo transceptor wifi/bluetooth esp32-wroom-32 2.4 ghz	Unidad	20	25.000	500.000
66	32101628	ESP 32 Tarjeta	Board nodemcu wifi basado en esp32 Voltaje de Alimentación (USB): 5V DC Voltaje de Entradas/Salidas: 3.3V DC SoC: ESP32 CPU principal: Tensilica Xtensa 32-bit LX6 Frecuencia de Reloj: Hasta 240Mhz Desempeño: Hasta 600 DMIPS Procesador secundario: Permite hacer operaciones básicas en modo de ultra bajo consumo Wifi: 802.11 b/g/n/e/i (802.11n @ 2.4 GHz hasta 150 Mbit/s) Bluetooth: V4.2 BR/EDR y Bluetooth Low Energy (BLE)	Unidad	49	27.300	1.337.700
67	39121440	Extensión eléctrica naranja	**Color: Naranja. Largo: 10 m. Calibre 3x12 por 3 salidas. Encauchetado Color Naranja 13A 125V 1625W Calibre 3x12 AWG.**	1	26	25.700	668.200
68	13102000	Filamentos de impresion 3D premium	TPU + plus rollo de un kg (1 kg) - (Colores: Negro, Blanco, Verde Traslúcido, Naranja Traslúcido, Amarillo Traslúcido)	Unidad	2	99.100	198.200
69	13102000	Filamentos de impresion 3D premium	PLA+ Plus rollo de un kg (1kg) - (Colores : Amarrillo , Azul rey, Azul cielo,Blanco, Bronce, Negro,Dorado, Traslucido natural, naranja, plateado, rojo, verde neon, verde biche)	Unidad	6	67.000	402.000
70	13102000	Filamentos de impresion 3D premium	ABS + plus rollo de un kg (1kg). - (Colores: Amarillo, negro, Verde, Blanco)	Unidad	5	83.300	416.500
71	13102000	Filamentos de impresion 3D premium	PET - G rollo de un kg (1kg). - Colores: (Transparente, Negro, Azul)	Unidad	2	72.250	144.500
72	13102000	Filamentos de impresion 3D premium de alta velocidad	Filamento de alto rendimiento diseñado para impresiones ultrarrápidas sin comprometer calidad. Ideal para velocidades de hasta 600 mm/s, con excelente adhesión entre capas, acabado suave y resistencia superior. Perfecto para impresoras de alta velocida (Colores : Amarrillo , Azul rey, Azul cielo,Blanco, Bronce, Negro,Dorado, Traslucido natural, naranja, plateado, rojo, verde neon, verde biche)	Unidad	18	89.500	1.611.000
73	40161500	Filtro ventilador compacto con filtro de aire para Impresora 3D de resina - carbon activo	dispositivo electronico con Filtro de aire para resina 3D carbon activo incluye filtro De Carbón Activo X 4 (Airpure) núcleo de carbón activado de alta densidad (pieza única), duración mínima de 3 a 6 meses	Unidad	2	141.000	282.000
74	12191800	FLUX NC-559-ASM BGA PCB NO-CLEAN SOLDADURA	Capacidad: 10cc Modelo: NC-559-ASM-UV Color: como se muestra El paquete incluye: 1pcs 559 10CC Flux 2 piezas de agujas	Unidad	8	17.800	142.400

		AVANZADA					
75	12191800	Flux para soldadura en PCB con aplicador	Recipiente de 10 ml de Flux para soldaura 951 en circuitos PCB, con aplicador tipo lápiz.	Unidad	12	19.800	237.600
76	27111526	Fresas desde 0,8 mm a 1,3 mm de diámetro	Herramientas de corte, especializadas para circuitos impresos fabricados en carburo. Permite hacer cortes asimétricos externos e internos en los PCB, con fresas desde 0,8 mm a 1,3 mm de diámetro	Unidad	4	161.000	644.000
77	39121004	Fuente de alimentación regulada 12 VDC	**Fuente de alimentación con salida regulada de 12 VDC, corriente mínima 1–2 A, entrada 100–240 VAC 50/60 Hz, conector de salida tipo jack DC estándar**	Unidad	8	16.800	134.400
78	39121004	Fuente Suicheada / Conmutada 12V 10A 120W	Potencia de salida 120 W Tensión y frecuencia de entrada - 85 ~ 264VAC / 47 ~ 63Hz Corriente de entrada 20A @ 120VAC (arranque en frío) Rango de ajuste de salida ± 10% (tensión nominal de salida) Protección contra sobrecarga 105% ~ 200% (carga nominal) Protección contra sobretensiones 115% ~ 135% (tensión de salida nominal) Tensión de salida de canal 12 VDC Corriente de salida de canal 10 A Tiempo de espera de salida ≥ 10 ms a 120 VCA, ≥ 20 ms @ 230VAC Dimensiones Largo: 20 cm Ancho: 10 cm Alto: 4.5 cm Serie S-120	Unidad	5	60.800	304.000
79	39121004	Fuente Suicheada / Conmutada 12V 3A 36W	Potencia de salida 42 W Voltaje de entrada 85 ~ 264VAC / 47 ~ 63Hz Rango de Ajuste ± 10% (tensión nominal de salida) Protección Cortocircuito / Sobrecarga / Sobretensión Número de salidas 1 Salida Salida de tiempo de arranque ≤ 2S @ 120VAC ≤ 1.0S @ 230VAC Tiempo de espera de salida ≥ 10 ms a 120 VCA, ≥ 20 ms @ 230VAC Tensión de salida de canal 1 de 12 V Corriente de salida de canal 1 de 3 A Dimensiones Largo: 8,8 cm Ancho: 5,3 cm Alto: 3,7 cm Serie S-40	Unidad	3	26.700	80.100
80	39121004	Fuente variable corriente	Fuente variable treinta voltios a diez amperios (30V- 10A)	Unidad	2	176.000	352.000
81	46181504	Guantes Antiestáticos (Par de guantes)	Guantes Servicio Técnico Antiestática Fibra Conductiva de Carbono y poliuretano Talla M por pares.	Unidad	2	18.500	37.000
82	32101628	Heltec	WiFi LoRa 32(V4), ESP32S3 + SX1262. Con carcasa y antena. Características: Chip LoRa SX-1262 Frecuencia: 433~510 MHz, 863~928 MHz Potencia máxima de transmisión: 21 ± 1 dBm, 28 ± 1 dBm Sensibilidad máxima de recepción: -137 dBm Wi-Fi 802.11 b/g/n, hasta 150 Mbps Bluetooth: Bluetooth LE, Bluetooth 5, Bluetooth Mesh Pantalla SSD OLED 1315 (0.96 pulgadas, resolución de 128 x 64) Soporte completo de red Meshtastic y LoRaWan Recursos de hardware: 7 ADC1 + 2 ADC2, 7 táctiles, 3 UART, 2 I²C, 2 I²S, 4 SPI, etc Memoria: 384	Unidad	10	184.000	1.840.000

			KB de ROM; 512 KB de SRAM; 16 KB de SRAM RTC; 16 MB de memoria flash; 2 MBPS de RAM Interfaz USB Tipo-C; Interfaz para batería de litio SH1.25-2P; Interfaz para panel solar SH1.25-2P; 2 ANT IPEX1.0 (LoRa y 2.4G); Headers de 18 pines x 2.54 mm, Alimentación: 5 V a USB/solar, 3.3-4.2 V a batería Temperatura de funcionamiento: -40 ~ 85 °C (temperatura de funcionamiento de la OLED: -40 ~ 70 °C) Dimensiones: 51.7 x 25.4 x 10.7 mm				
83	32101628	Heltec Lora	915Mhz con Oled Board programable IoT Ref WiFi LoRa 32 (V3) Características Procesador: Xtensa® single-/dual-core 32-bit LX6 400 MIPS Arduino: Compatible instalando el plugin Voltaje de funcionamiento 3.3Vdc Pantalla Oled 128×64 de 0.96" Botón de reset Transceiver chip SX1262 con tecnología Lora Frecuencia de transeiver 915mhz Conector para batería Conector Tipo U.FL para antena Se incluyen dos regletas para soldar Conector USB tipo C incluye antena	Unidad	8	99.300	794.400
84	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca 1.5mm de Carburo para fresadora CNC y trabajo en pcb	Unidad	15	3.500	52.500
85	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca 1mm de Carburo para para fresadora CNC y trabajo en pcb	Unidad	15	20.600	309.000
86	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca 2mm de Carburo para para fresadora CNC y trabajo en pcb	Unidad	15	3.500	52.500
87	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca para grabado de 3.175mm de de Carburo, vástago en forma de V 20 grados	Unidad	15	19.400	291.000
88	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca para grabado de 3.175mm de de Carburo, vástago en forma de V 30 grados	Unidad	15	19.400	291.000
89	20111614	Herramientas brocas de fresado / corte	Fresa en V De Tin para Router PCB 3.175X20X0.1	Unidad	15	4.800	72.000
90	23153100	Herramientas brocas de fresado / corte	Brocas Para Spring Collet ER11 Collet Chuck CNC Router Spring Chuck para máquina de grabado CNC y portaherramientas de torno de fresado,Juego de 20 piezas ER11.	Unidad	5	105.400	527.000
91	23153100	Herramientas brocas de fresado / corte	Brocas Presentación en paquete x de 10 pcs brocas tipo bits 0.2 mm, TiN coated. Diámetro del vástago: 3,175 mm Herramientas 100 % nuevas y de alta calidad Fabricadas en tungsteno y acero de alta velocidad, lo que garantiza una alta resistencia y dureza, con recubrimiento de nitruro de titanio. Material: acero de tungsteno, acero de alta velocidad y recubrimiento de nitruro de titanio. Diámetro:	paquete	2	64.500	129.000

			0,2 mm. Cantidad: 1 juego (10 unidades).				
92	23153100	Herramientas brocas de fresado / corte	Fresa de carburo de una sola flauta de 2,00 mm. Descripción: Diámetro del vástago: 3,175 mm Longitud del filo: 8 mm Longitud total: 38,1 mm fresa de carburo de una sola flauta, precisa y muy afilada, con un diámetro de 2,00 mm Hoja de alta calidad Adecuada para mecanizar plásticos duros y blandos, madera, plexiglás, contrachapado, aluminio, cobre, latón, bronce, oro, plata, PCB, etc.	Unidad	7	46.000	322.000
93	23153100	Herramientas brocas de fresado / corte	Broca de grabado de carburo en espiral de 30°. Descripción: Diámetro del vástago: 3,175 mm Ángulo: 30° Broca de grabado de carburo, precisa y muy afilada Hoja de alta calidad Adecuada para mecanizar plásticos duros y blandos, madera, plexiglás, contrachapado, aluminio, cobre, latón, bronce, oro, plata, PCB, etc.	Unidad	7	111.000	777.000
94	23153100	Herramientas brocas de fresado / corte	Juego de 10 brocas de 0,2 a 1,1 mm con revestimiento de TiN. Descripción: Diámetro del vástago: 3,175 mm Herramientas 100 % nuevas y de alta calidad Fabricadas en tungsteno y acero de alta velocidad, lo que garantiza una alta resistencia y dureza, con revestimiento de nitruro de titanio. Material: acero de tungsteno, acero de alta velocidad y revestimiento de nitruro de titanio. Diámetros: de 0,2 a 1,1 mm (0,2 mm, 0,3 mm, 0,4 mm, 0,5 mm, 0,6 mm, 0,7 mm, 0,8 mm, 0,9 mm, 1,0 mm, 1,1 mm). Cantidad: 1 juego (10 piezas).	Unidad	5	124.400	622.000
95	60121137	Hojas de acrilico 3mm	Lamina de acrilico de 3mm color cristal - Dimensiones: 120 cm x 180 cm	Unidad	10	226.700	2.267.000
96	60121137	Hojas de acrilico 5 mm	lamina de acrilico Cinco (5) milimetros color cristal, 120 cm x 180 cm	Unidad	6	376.768	2.260.608
97	43212105	Impresora Termica USB	Rollo 58mm Rj11+ 10 rollos papel , Tipo de dispositivo: Impresora térmica de recibos Tecnología de impresión: Térmica directa Ancho de papel compatible: 58 mm Tipo de papel: Papel térmico en rollo Resolución de impresión: 203 dpi (o equivalente) Velocidad de impresión: Alta velocidad para impresión de recibos (POS) Interfaz de conexión principal: USB Puerto adicional: RJ11	Unidad	1	165.600	165.600

			(control de cajón monedero) Tipo de conexión: Alámbrica Voltaje de operación: DC (adaptador externo) Consumo energético: Bajo consumo, eficiente energéticamente Sistema de corte: Manual o automático (según configuración) Compatibilidad de sistemas operativos: Windows Linux Sistemas POS compatibles Uso principal: Puntos de venta (POS) Facturación Impresión de recibos y comprobantes Color: Negro (u otro) Formato: Escritorio				
98	32101628	Interruptor Sensor Tactil Capacitivo 12V 6-20V 3A Touch Rele	1.Input / output: DC 6-20V (potencia de estabilizacion de voltaje de soporte) 2.corriente de conduccion: 3A 3.corriente de espera: 6MA 4.Tamaño del tablero: 24 * 32 * 1.6 mm 5.Caracteristica: puede establecer el pestillo, la sensibilidad puede ser ajustable 1X interruptor tactil capacitivo 6-20V 3A	Unidad	10	13.000	130.000
99	32101628	Interruptor Switch Inteligente Wifi 1 boton	Modelo X2 Amperaje 110 Material Acrílico,Vidrio Capacidad máxima de corriente 110 V: 1 Ampere Tipo de divisor Interruptor doble Voltaje nominal de operación (V) 110 Línea 1 Voltaje 110	Unidad	10	63.000	630.000
100	32101628	Interruptor Switch Inteligente Wifi 2 botones	Modelo X2 Amperaje 110 (V) Material Acrílico,Vidrio Capacidad máxima de corriente 110 (V) Unidad de medida Ampere Tipo de divisor Interruptor doble Voltaje nominal de operación (V) 110 Línea 1 Voltaje 110 (V).	Unidad	10	61.000	610.000
101	43211503	Jetson Orin Nano Super Developer	Rendimiento de IA: 67 TOPS INT8 GPU: Arquitectura NVIDIA Ampere con 1024 núcleos CUDA y 32 núcleos Tensor CPU: CPU Arm® Cortex®-A78AE v8.2 de 64 bits de 6 núcleos L2 de 1,5 MB + L3 de 4 MB Memoria: 8 GB LPDDR5 128 bits 102 GB/s Almacenamiento: Con ranura para tarjeta SD y NVMe externo Potencia: 7 W–25 W	Unidad	2	1.867.000	3.734.000
102		Lámpara Luminaria Led Solar Alumbrado Público	Luminaria Led Alumbrado Publicó solar 100w 6500k 7000 lúmenes 35.000 horas de vida útil incluye brazo control remoto y panel solar autonomía de luminaria de 8-12 horas incluye brazo de fijación;Temperatura de uso 5~(45)c Prueba de impacto IK08 Hermeticidad IP65	Unidad	30	169.200	5.076.000
103	43211701	Lector de Códigos de Barras SAT LD101R PLUS 1D Láser USB Negro	Tipo de dispositivo: Lector de códigos de barras Formato: De mano (tipo pistola) Tecnología de escaneo: Láser lineal Tipo de códigos soportados: Códigos de barras 1D (lineales) Patrón de escaneo: Lineal Velocidad de lectura: Hasta 300 lecturas por segundo Fuente de luz: Láser rojo (aprox. 630 nm) Modos de escaneo: Manual	Unidad	2	89.000	178.000

			(activación por gatillo) Continuo Automático por detección Interfaz de conexión: USB Tipo de conexión: Alámbrica - ibalambrica Voltaje de operación: 5 V DC (alimentado por USB) Longitud del cable: Aproximadamente 1 metro Compatibilidad de sistemas: Windows macOS Android Diseño: Ergonómico, uso prolongado Accesorios incluidos: Base de soporte y cable USB Resistencia: Soporta caídas de hasta 3 metros Protección ambiental: Resistente al polvo y salpicaduras (grado IP65 o equivalente) Temperatura máxima de operación: Hasta 60 °C				
104	43202100	Lector De Tarjetas Sd Micro Sd Usb Tipo C Adaptador 3.0	multilector soporte de tarjetas SD: SD, SDHC, MMC Micro y Micro SDXC, o utilízalo con tarjetas TF: Micro SD, Micro SDHC, Micro SDMC. Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS, lee tarjetas SD y TF en tu laptop, pc, tv, entrada USB 3.0 o Usb Tipo	Unidad	10	23.000	230.000
105	27112305	Limpiador de contactos eléctricos	limpiador de contactos eléctricos, en un recipiente de 550ml con aplicador en aerosol. Es un producto ideal para eliminar grasa, suciedad y residuos de sulfatación, mejorando considerablemente la conductividad y disminuyendo la posibilidad de falsos contactos en conectores o terminales de circuitos	Unidad	4	27.500	110.000
106	27112305	Malla desoldadora 2 mm x 1.5 m	Malla desoldadora 2 mm x 1.5 m Mecha Absorbente 100% Malla para Desoldar Estaño (Desoldering Wire) Modelo: ZD-180 Material: Cobre Tipo: Malla tejida de alambre fino de cobre Ancho de la Malla: 2 mm Longitud: 1.5 Metros	Unidad	25	5.200	130.000
107	46181504	Manillas antiestáticas	El cable se extiende hasta 2 metros. Caimán con plug tipo banana para conectar y desconectar fácilmente. Aplicaciones: Industrial y seguridad. Tipo: Pulsera. Función: Antiestática. Resistencia limitadora de corriente: 1 MOhm ± 5 %. Tiempo de dispersión eléctrica: 0.1 s. Largo de la pulsera: 20 cm. Largo del cable: 56 cm. Largo del cable extendido: 2 m. Largo del caimán: 5 cm. Tipo del cable: Resorte. Peso: 60 gr. Color: Azul. Modelo: HER-100 Leko	Unidad	5	7.900	39.500
108	12191800	Mascara Curado Uv Antisolder Pcb	1 x Pintura Antisolder 10cc RELIFE Colores disponibles: ROJO Y VERDE Viscosidad: 25 grados Celsius, 200 ± 50 PS con buen tamaño de partículas de tixotropía: <15n Adhesión: 100/100 Resistencia al calor de la soldadura: 260 ° C ± 5 ° C durante 10 segundos x 3 veces Resistencia al aislamiento: más de 1 ×	Unidad	17	21.200	360.400

			1013 del normal 40 ° C RH 95% 72 horas después de 1 × 1012 Fuerza dieléctrica:> 500 V/mil Almacenamiento: temperatura 22 ± 2 ° C, humedad 55 ± 5% RH				
109	30102300	Tablero de fibra de densidad media - Mdf	Lamina de 3 milimetros color natural, 1.22m x 2.44m	Unidad	5	69.700	348.500
110	30102300	Tablero de fibra de densidad media - Mdf	Lamina de 5 milimetros color natural, 1.22 m x 2.44 m	Unidad	4	110.000	440.000
111	26101101	Micro Motor DC 3V-6V 130 16500 RPM	Eje de salida: 2.0 mm; Voltaje: 3 V – 6V DC; Velocidad: 5000 RPM 3V-16500 rpm 6V; Peso: 14 g	Unidad	30	1.000	30.000
112	26101101	Mini motor N20 DC 6V/1000 RPM	GA12-N20 Mini motor CC de engranajes metálicos 6V/1000 rpm; Modelo: GA12-N20-10; Voltaje nominal: 6 V; Rango de voltaje: 3 a 9 V; Velocidad de rotación: 1000 rpm a 6 V; Par nominal: 0.06 kg.cm; Par de calado: 0.4 kg.cm; Corriente nominal: 0.01 A; Corriente de parada: 0.16 A; Longitud total: 34 mm; Material del engranaje: Metal; Peso neto: 10g.	Unidad	30	10.283	308.490
113	32101628	Módulo De Placa De Desarrollo 3x Esp32-h2 Para Microcontroll	Placa de desarrollo SuperMini ESP32-H2, controlador de aprendizaje de programación MCU, placa central, interfaz C,	Unidad	7	36.100	252.700
114	32101628	modulo de rele wifi 8ch canales	La placa de desarrollo de relé esp8266 eight way 30A está equipada con un módulo de esp-12f wifi, con todos los puertos L / O led de salida, y admite el modo de fuente de alimentación dc7-28v / 5V. 1.Módulo WiFi de esp-12f maduro y estable integrado con gran capacidad de flash de 4m bytes. 2. El puerto de E/S y el puerto de descarga del programa UART del módulo WiFi están todos led para facilitar el desarrollo secundario; 3. El modo de fuente de alimentación admite dc7-28v / 5V; 4. Módulo WiFi integrado, tecla de reinicio RST y una tecla programable;. 6. Relé de 8 vías 5V / 30A, que emite señal de conmutación y es adecuado para controlar cargas con voltaje de trabajo dentro de CA 250V / dc30v. 7. Indicador de potencia a bordo, indicador de relé y led de un módulo;. 8. Dos registros de cambios a bordo 74HC595 controlan el interruptor del relé. Referencia de producto: ESP12F RELAY 30A X8,30a con esp8266 esp12f,	Unidad	2	137.900	275.800
115	43211902	Módulo I2C para LCD 2x16 - LCD 4x20	Modulo Adaptador Interfaz I2C para LCD 2x16 - LCD 4x20, podrás conectar pantallas LCD usando tan solo dos pines de tu Microcontrolador. Ideal para su uso con Microcontroladores PIC, Arduino, Raspberry PI o cualquier otro tipo de tarjeta de desarrollo. Principales Características: Voltaje de Operación DC: 3.3V Corriente de Operación: < 5 mA	Unidad	8	9.400	75.200

			(Backlight OFF) y < 20 mA (Backlight ON) Conexión serial SPI Controlador LCD: PCD8544 Temperatura de Operación: -10 °C ~ 70 °C				
116	32101513	Modulo Interfaz I2c Para Teclado 4x4, Pcf8574	El modulo PCF8574 permite expandir las entradas o salidas digitales de Arduino utilizando solo 2 líneas del bus I2C (SDA y SCL). El chip PCF8574 permite convertir datos en paralelo (8 E/S) a I2C y viceversa, por lo que es ideal para el manejo de dispositivos como: Displays LCD alfanuméricos, teclados matriciales, Leds, relays.	Unidad	1	9.300	9.300
117	43211902	Módulo LCD 1602A 16X2 con conversor I2c	Referencia LCD 1602 I2C Interface IIC I2C Tipo de pantalla STN Reflective azul negativo Voltaje de funcionamiento 5V DC Luz de fondo azul Contraste ajustable si con potenciómetro interno Resolución 16×2 caracteres x líneas Área de visualización tamaño 6.5 x 1.5 cm Peso 35 g Dimensiones 8 x 3.6 x 1.8 cm	Unidad	5	17.000	85.000
118	43211902	Módulo LCD 1602A 20X4	Voltaje de Operación DC: 5V. Consumo de corriente con luz de fondo: 25 mA. 4 lineas x 20 caracteres Controlador HD44780 (compatible KS0066U). Interface paralela. Puede operar en modo de 8 bits, o de 4 bits para ahorrar pines del Microcontrolador. Caracteres color blanco. Tamaño de caracteres: 5 x 8 puntos. Tamaño de caracteres: 5.23 mm x 3 mm. Dimensiones del Display: 77 mm x 25.2 mm	Unidad	5	5.500	27.500
119	32101617	Módulo LCD con Microcontrolador ESP32 Integrado	Tipo de producto: Módulo de desarrollo electrónico con pantalla integrada Función principal: Desarrollo de interfaces gráficas, sistemas embebidos y soluciones IoT Procesamiento Microcontrolador: Arquitectura Xtensa 32 bits Núcleos: Doble núcleo Frecuencia de operación: Hasta 240 MHz Conectividad inalámbrica: Wi-Fi 2.4 GHz Bluetooth 5 BLE Memoria Memoria Flash: 16 MB Memoria PSRAM: 8 MB Pantalla Tipo de pantalla: LCD a color Tamaño: 4 pulgadas Resolución: 480 × 480 píxeles Tipo de táctil: Capacitivo multipunto (hasta 5 puntos) Interfaces y comunicaciones USB: USB Tipo C (alimentación y programación) Bus I²C: Sí Comunicación CAN: Sí Comunicación RS485: Sí Ranura microSD: Sí Expansión de entradas/salidas: Sí Alimentación y energía Voltaje de entrada: 7 – 36 V DC Alimentación USB: 5 V Soporte de batería: Batería Li-ion 3.7 V Conector PH2.0 Gestión de carga: Integrada RTC con batería externa: Sí Componentes adicionales Buzzer integrado: Sí Indicador	Unidad	1	179.000	179.000

			LED de alimentación: Sí Botones físicos: Boot Reset Encendido batería				
120	32111705	módulo optoacoplador pc817 2 canales	Especificación Voltaje de la señal de entrada: DC 3.6-24V Voltaje de salida: DC 3.6-30V Optoacoplador IC: PC817 Canal: 2 canales Tamaño de la base: 38 (L) x29 (W) x12 (H) mm Peso: 10g	Unidad	10	7.100	71.000
121	32111705	Modulo Optoacoplador Pc817 4 Canales	Descripción Introducción de producto: 1. Tensión de señal de puerto de conducción: 3,6-24 V 2. Tensión del puerto de salida: 3,6-30 V 3. Puente tapa puede lograr el puerto de salida es de alto potencial o extracción de salida 4. a bordo de 4-Canal 817 son independientes: puede lograr un control de voltaje diferente al mismo tiempo El puerto de entrada se comparte con GND; Los puertos de salida son independientes entre sí	Unidad	6	9.300	55.800
122	32111705	Modulo rele de estado sólido g3mb-202p	Este módulo de relé compacto mide 25 × 34 × 25 mm, pesa 13 g y funciona con una alimentación de 5 V DC a 160 mA; su señal de control activa el relé cuando la entrada está entre 0 y 1.5 V (estado ON) y lo desactiva entre 2.5 y 5 V (estado OFF). Presenta una corriente de trabajo de 12.5 mA, un voltaje de disparo de 0–1.5 V con corriente de disparo de 2 mA, y en reposo no consume corriente. La interfaz del módulo se compone de tres pines: DC+ para la alimentación positiva, CC para el negativo, y CH como señal de control que activa el relé.	Unidad	1	6.900	6.900
123	32101628	Módulo Táctil Led, 10 Piezas, 12 V, Botón Capacitivo, Cierre	Característica: 10 piezas en un juego Incluye 10 módulos de interruptor capacitivo de 12 V con adhesivos de montaje, cantidad suficiente para un fácil reemplazo. Especificaciones : tipo de artículo: interruptor táctil capacitivo Material : PCB Corriente de unidad : 3 A Consumo en espera : 6 MA Estado de uso : tocar para abrir, soltar para cerrar Pestillo: tocar para abrir, tocar de nuevo para cerrar	Unidad	5	35.000	175.000
124	23151515	Moldes termoformadora	Paquete de 10 hojas de PETG transparentes – 0.02 pulgadas (20 mil) – 12 pulgadas x 12 pulgadas – 30 hojas para termoformado	Unidad	5	56.700	283.500
125	43211708	Mouse ergonómico vertical	Mouse ergonómico vertical de 2,4G de tecnología inalámbrica, resolución ajustable mínimo 800–2400 DPI, receptor USB, bateria recargable con diseño anatómico para reducción de tensión muscular.	1	17	31.200	530.400
126	39121017	Multitoma 6 salidas	Multitoma eléctrica de seis (6) salidas con polo a tierra, tensión nominal 125V, frecuencia 60Hz, corriente mínima 15A, potencia mínima 1.875W, cable de alimentación mínimo 3 metros de longitud, clavija con puesta a tierra,	1	17	11.400	193.800

			material termoplástico o ABS de alta resistencia, con sistema de protección contra sobrecarga, apta para uso en interiores. Presentación unidad comercial.				
127	25173900	Multitoma Con 5 Tomas Y Puerto Usb Protección Sobretensiones	Multitoma, de protección definitiva contra sobretensiones. Con 5 tomas de corriente, 3 puertos USB	Unidad	2	93.400	186.800
128	39111501	Neonflex	Cinta neón flex led 12V unicolor rollo por 5 metros	Unidad	8	31.400	251.200
129	32111705	Optoacoplador 4N33	Caracteristicas: Voltaje de Aislamiento: 7500Vac Canales: 1. Entrada: Tipo DC. Salida: Tipo.ransistor. Empaque: DIP-6	Unidad	30	1.400	42.000
130	32111705	Optoacoplador 4N35	Voltaje de entrada: 1.18 V ~ 1.50 V. Voltaje colector – emisor: 30 V. Voltaje colector – base: 70 V. Voltaje emisor – colector: 7 V. Voltaje máximo inverso: 6 V. Tensión de ruptura colector – emisor: 30 V ~ 100 V. Tensión de ruptura colector – base: 70 V ~ 120 V. Tensión de ruptura emisor – base: 7 V ~ 10 V. Consumo pico de corriente: 60 mA ~ 100 mA. Corriente de fuga inversa: 0.001 uA ~ 10 uA. Corriente oscura colector – emisor: 1 nA ~ 50 nA. Corriente oscura colector – base: 20 nA. Capacitancia: 8 pF @1 MHz. Rango de temperatura: –55 °C ~ + 150 °C.. Empaque 6- DIP.	Unidad	30	1.400	42.000
131	32111705	Optoacoplador lógico de alta velocidad 6N137	Especificaciones: Corriente de entrada: 30 mA. Corriente de salida: 50 mA. Máximo voltaje de entrada: 7v. Máximo voltaje inverso: 5V. Máximo Voltaje de entrada habilitada: 5.5V. Disipación de potencia: 100 mW. Rango de temperatura: -40 °C ~ +85 °C. Empaque: DIP de 8 pines.	Unidad	20	2.500	50.000
132	32111705	Optoacoplador PC817	Acoplado ópticamente a un fototransistor, tiene un empaquetado DIP de 4 pines. Entrada-salida de tensión de aislamiento (rms) es 5.0kV. Tensión de colector-emisor es 80V (*) y el CTR es 50% al 600% en la corriente de entrada de 5 mA.	Unidad	20	5.800	116.000
133	43211903	Pantalla Display OLED I2C 0.96 Pulgadas 128x64 SSD1306 Azul	Tamaño: 0.96 pulgadas; Resolución: 128 x 64; Ángulo de visión: > 160°; Voltaje de soporte: 3.3V-5V CC; Consumo de energía: 0.04W durante el funcionamiento normal, pantalla completa iluminada 0.08W; Controlador integrado IC: SSD1306; Comunicación: Interfaz I2C/IIC, solo necesita dos puertos I/O; Color: Azul. Es compatible con Arduino Nano, placa R3 y Mega, Raspberry Pi, 51 MCU, STIM 32, etc.	Unidad	40	10.500	420.000
134	43211903	Pantalla LCD TFT 1.28''. Cuadrada [TFT-CUAD-1.28-GC9A01]	Características: Chip driver: GC9A01 Voltaje de alimentación: 3~5V Tamaño: 1.28 pulgadas Resolución: 240x240 pixeles Color de la pantalla: RGB a todo color Tipo TFT Tipo de interfaz: SPI Con 8 pines	Unidad	5	18.400	92.000

			de conexión, de 2.54mm Tamaño de la pantalla: diámetro de 32.4mm Tamaño de la PCB: 36x45mm Rango de temperatura de trabajo: -20℃~70℃				
135	43211903	Pantalla redonda táctil ESP32 de 1.8 pulgadas. IPS	ESP32-2424S012C-I Pantalla táctil ESP32 de 1.8 pulgadas. IPS Características: MCU WiFi-Bluetooth: Chip: ESP32-C3-MINI-1U Flash de 4MB SRAM: 400KB ROM: 384KB Frecuencia de hasta 160MHz Pantalla: Chip driver: GC9A01 Voltaje de operación: 5V Consumo de corriente: alrededor de 100mA Tamaño: 1.28 pulgadas Resolución: 240x240 píxeles Display color: 16 bit color Táctil capacitivo Tipo: TFT Vista: IPS (In-Plane Switching) es una tecnología de visualización de pantallas electrónicas utilizada en LCD. Produce una imagen más nítida y precisa Equipado con una interfaz de carga de batería litio JST1.25-2P Con conector USB tipo C Dimensiones: 38.5x37mm	Unidad	1	82.900	82.900
136	43211903	Pantalla táctil 7 pulgadas HDMI	Display 7" 1024×600 HDMI TFT Touch Screen Capacitiva Raspberry Pi. Este display táctil capacitivo de 7 pulgadas esta diseñado para trabajar con múltiples sistemas, entre ellos, raspberry pi, jetson nano, computadores portátiles entre otros tiene una resolución de 1024 x 600 ideal para interfases o sistema de control HMI. Características: Tamaño : 7 pulgadas. Resolución: 1024 x 600. Tipo de táctil: capacitivo. Interfase de entrada: HDMI. Interfase Táctil: USB. Multi punto: si 5 puntos	Unidad	6	133.900	803.400
137	43211903	Pantalla táctil ESP32 de 7 pulgadas	Módulo LCD táctil con en el chip ESP32-S3 como controlador principal. Integra funciones de WiFi y Bluetooth y memoria flash de 16MB. La pantalla tiene una resolución de 800x480 IPS a color, backlight, conector USB e interfaz IO. Diseñada para proyectos y aplicaciones IoT Características: MCU WiFi-Bluetooth Chip: ESP32-S3-WROOM Flash de 16MB PSRAM: 8M Frecuencia de hasta 240MHz Pantalla: Voltaje de operación: 5V Tamaño: 7 pulgadas Resolución: 800x480 píxeles Táctil capacitivo Tipo: TFT Equipado con conector JST1.25-2P Con conector USB tipo C Puerto para tarjeta TF Admite programación en el IDE de Arduino, IDE ESP, Micropython y Mixly Dimensiones: 181x108mm	Unidad	3	271.300	813.900
138	43211903	Pantalla táctil LCD 3.5" pulgadas 480x320 TFT	Display LCD 3.5" 320×480 Touch SPI TFT controlador ILI9488 El Shield display LCD TFT 3.5" es una pantalla táctil a colores con una resolución de 320×480 píxeles, controlador gráfico ILI9486, controlador táctil, comunicación LCD paralela y puede mostrar hasta 262144 colores	Unidad	1	65.128	65.128

			RGB distintos. Características Voltaje de operación: 5 VDC Regulador en tarjeta a 3.3 V Corriente de funcionamiento: 150 mA Controlador gráfico (driver): ILI9486 / ILI9488 Interface LCD: Data (8 pines) Control (5 pines) Interface micro SD: SPI (SS,DI,DO,SCK) Nivel lógico de SPI: 3.3 – 5V Tamaño de la pantalla (diagonal): 3.5" (89mm) Resolución: 320×480 píxeles Profundidad de color o bits por pixel: 16/18 bpp Cantidad de colores: 262144 colores (18-bit: R6G6B6) *Puede trabajar opcionalmente a RGB 16-bit: R5G6B5 Dimensiones pantalla: 72*52mm (área visible) Dimensiones placa: 83*54mm Socket para memoria externa micro SD Pantalla táctil resistiva Controlador de pantalla con buffer de vídeo incluido				
139	43211903	pantalla táctil LCD TFT de 800x480, HDMI de 5 pulgadas	Elecrow RPA05010R. Monitor con pantalla táctil LCD TFT de 800x480, HDMI de 5 pulgadas, compatible para Raspberry Pi B+/2B/3B Esta pantalla es un mini-panel HDMI tipo monitor. Es pequeño y simple, se puede utilizar con cualquier computadora que tenga salida HDMI, y su forma lo hace fácil de colocar en un case o en carcasa. Pantalla estándar de 5", resolución de 800 x 480	Unidad	2	300.100	600.200
140	43211903	Pantalla Tactil Resistiva Nextion 3.2 Pulgadas Lcd 400×240	Caracteristicas: NX4024T032 es un potente HMI de 3.2 ", que es miembro de la familia Nextion. Las caracteristicas incluyen: una pantalla tactil resistiva TFT 400X240 de 3.2 ", 4M Flash, 2KByte RAM, 65k colores. Resolucion 400X240 RGB 65K colores reales Pantalla TFT con panel tactil resistivo integrado de 4 cables Facil interfaz de 4 pines para cualquier host serie TTL Memoria flash 4M para codigo de aplicacion de usuario y datos Tarjeta micro-SD a bordo para actualizacion de firmware area visual: 95.04mm (L) x 53.86mm (W) Brillo ajustable: 0 ~ 230 liendres, el intervalo de ajuste es del 1% Concepcion de energia 5V85mA 1X PANTALLA NEXTION 3.2 " 1X Cable 4 Pines 1X Conector micro USB a 2 pin	Unidad	2	133.100	266.200
141	26121630	Patch cord RJ45 categoría 6	Cable de conexión flexible con conectores RJ45 macho en ambos extremos, categoría 6, conductor multifilar de cobre, configuración T568A/B, soporte para redes 10/100/1000 Mbps, cubierta PVC, longitud variable para interconexión de equipos de red y videovigilancia.	Unidad	5	13.600	68.000
142	26111711	Pilas planas	LR44 Planas	Unidad	1	7.400	7.400
143	23271800	Placas en fibra de vidrio para PCB.	2"x3" FR1 Sustratos - Presentación en paquete x 10 unidades.	paquete	15	7.900	118.500
144	32121603	Potenciometro 10k Multivuelta	Potenciometros de precision. Serie: 3590. Estilo de terminacion: Solder Lug. Tipo:	Unidad	1	11.600	11.600

		3590S 3590S-2-103L Precision	Metal rotativo, Estilo de montaje: Panel				
145	32121603	Potenciometro 5k Multivuelta 3590s 3590s	Categoría de producto: Potenciómetros de precisión RoHS: Detalles. Serie: 3590 Estilo de terminación: Solder Lug. Producto: Potenciómetros de precisión. Tipo: Metal rotativo. Estilo de montaje: Panel. Número de vueltas: 10 vueltas. Número de Gangs: 1 Gangs. Resistencia: 5 kOhms. Longitud del eje: 20.62 mm	Unidad	5	14.500	72.500
146	32121603	Potenciometro Multivuelta 1k Ohm 3590S	Categoria de producto: Potenciometros de precision RoHS: Detalles Serie: 3590 Estilo de terminacion: Solder Lug Tipo: Metal rotativo Estilo de montaje: Panel Numero de vueltas: 10 vueltas Numero de Gangs: 1 Gangs Resistencia: 50K Ohms. Longitud del eje: 20.62 mm	Unidad	10	15.100	151.000
147	26111711	Power Bank Iniu 27000mAh 140W Carga Rápida USB-C Para Laptop y Teléfono	Tipo de dispositivo: Batería externa portátil (Power Bank) Uso: Carga de dispositivos electrónicos portátiles Capacidad nominal: 27.000 mAh Tipo de batería: Ion de litio Potencia máxima de salida: Hasta 140 W Tecnología de carga rápida: Power Delivery (PD 3.1) Tipo de carga: Rápida Cantidad de puertos de salida: 3 Tipo de puertos: USB tipo C (entrada/salida) USB adicional para carga simultánea Carga simultánea: Sí, hasta 3 dispositivos Compatibilidad: Teléfonos inteligentes Tabletas Computadores portátiles Dispositivos electrónicos USB Indicador de carga: Indicador de nivel de batería Protecciones integradas: Protección contra sobrecarga Protección contra sobrecalentamiento Protección contra cortocircuito Tipo de cargador: Portátil Color: Negro Dimensiones aproximadas: Largo: 19,7 cm Ancho: 10,2 cm Alto: 3,1 cm Formato: Portátil	Unidad	5	411.000	2.055.000
148	39121300	Prensa Estopa 1/2 Pulgada (13.5Mm)	Prensa Estopa 1/2 Pulgada (13.5Mm)	Unidad	1	2.200	2.200
149	39121300	Prensa Estopa 3/4 Pulgada (21Mm)	Prensa Estopa 3/4 Pulgada (21Mm)	Unidad	1	2.900	2.900
150	43201513	Programador ESP32	Tb programador herramienta ESP32 adaptador de enchufe para ESPRESSIF ESP-WROOM-32 módulo	Unidad	2	95.000	190.000
151	32131023	Protoboard Doble ZY-204 1660 Puntos	Cuerpo y 4 buses de voltaje, indicadores de polaridad de voltaje ideal para practicas y experimentos. Características: 4 Bus de voltaje con indicador de polaridad 2 Protoboard de 830 puntos de contacto totales Plástico ABS Compatible con cables de tamaños 20-29 AWG 3 Borneras de diferentes colores para conexión de polaridad de voltaje. Gomas	Unidad	6	48.800	292.800

			antideslizantes adhesiva.				
152	23271706	Punta para desoldador ThermoDrive SX 100 de 1.02 mm Pace	Punta ThermoDrive para el desoldador ThermoDrive SX 100. Modelo 1121 0931. El diámetro interno es 0.040 pulgadas 1.02 mm el diámetro externo es 0.090 pulgadas 2.29 mm	Unidad	1	272.000	272.000
153	32101628	Raspberry AI HAT+ (13T)	Raspberry Pi AI HAT+ es una placa complementaria con un acelerador de IA Hailo integrado, diseñada para Raspberry Pi 5. Características: Acelerador Hailo-8L Rendimiento de la IA: 13 TOPS Frameworks: soporte TensorFlow, TensorFlow Lite, ONNX, Keras, PyTorch Interfaz PCIE: compatible con la interfaz PCIe Gen 3 de Raspberry Pi 5 Totalmente integrado en la pila de software de cámara de Raspberry Pi Cumple con la especificación Raspberry Pi HAT+ Viene con un cabezal de apilamiento de 16 mm, espaciadores y tornillos para permitir el montaje en Raspberry Pi 5 con Raspberry Pi Active Cooler en su lugar Temperatura de funcionamiento: 0℃ ~ 50℃ (ambiente) Dimensiones: 56.5x65x5.5 mm(ancho, largo, alto)	Unidad	3	382.700	1.148.100
154	32101628	Raspberry Pi 5 – 8GB RAM	Este módulo cuenta con 8 GB de SDRAM LPDDR4X-4267. Características Procesador: CPU Arm Cortex-A76 de 64 bits y cuatro núcleos a 2,4 GHz extensiones criptográficas Caché L2 de 512 KB por núcleo 2 MB de caché L3 compartida GPU VideoCore VII, compatible con OpenGL ES 3.1, Vulkan 1.2 Doble salida de pantalla HDMI® 4Kp60 compatible con HDR Descodificador HEVC 4Kp60 LPDDR4X-4267 SDRAM – 8GB Wi-Fi® 802.11ac de doble banda Bluetooth 5.0 / Bluetooth de baja energía (BLE) Ranura para tarjetas microSD, compatible con el modo SDR104 de alta velocidad 2 × puertos USB 3.0, compatibles con funcionamiento simultáneo a 5 Gbps 2 puertos USB 2.0 Gigabit Ethernet, compatible con PoE+ (requiere HAT PoE+ independiente) 2 transceptores de cámara/pantalla MIPI de 4 carriles Interfaz PCIe 2.0 x1 para periféricos rápidos (requiere HAT M.2 independiente u otro adaptador) Alimentación de CC de 5 V/5 A a través de USB-C, compatible con Power Delivery Cabezal estándar Raspberry Pi de 40 patillas Reloj en tiempo real (RTC), alimentado por batería externa Botón de encendido	Unidad	8	513.600	4.108.800
155	39121415	Regleta conector	regleta conector 1*40p 2.54 mm macho-macho	Unidad	40	500	20.000
156	39121400	Regleta hembra	regleta hembra 2.54 mm 2x40p	Unidad	10	3.900	39.000

157	32130000	Regleta hembra con pines EXTRA largos 10 Pines	hembra de 10 pines con terminales extralargos para Arduino. Separación entre pines de 0.1" o 2.54 mm. Estas regletas se usan principalmente para soldar en PCB y actuar como conector hembra para regletas macho de 2.54 mm de separación. Especificaciones: Separación entre pines: 2.54 mm. Corriente máxima: 2A. Longitud pines: 1.1 cm. Longitud total: 2 cm. Dimensiones: Estándar. La unidad contiene: 1 x Regleta hembra con pines largos	Unidad	20	800	16.000
158	39112010	Regleta multitoma con protección eléctrica	Dispositivo de distribución eléctrica con múltiples tomas AC, protección contra sobretensión y picos de voltaje, interruptor general, capacidad mínima 10 A–15 A.	Unidad	1	72.600	72.600
159	39121635	Regulador de voltaje 5 VDC SMD.	SOT-223 SMD. Voltaje de entrada: ~ 6.5 VDC. Voltaje de Salida: ~ 5.0 VDC. Corriente de salida: ~ 0.8 A. Corriente máxima: `1.5 A. Frecuencia de Trabajo: ~ 120 Hz.	Unidad	15	1.000	15.000
160	39121635	Regulador de voltaje AMS1117 3.3V SMD SOT-223	Voltaje de alimentación: 1.25 a 13.8 VDC. Voltaje de salida: 3.3 VDC. Corriente de salida: 1A máx. Número de salidas: 1. Polaridad:Positiva. Montaje: SMD. Empaquetado: SOT-223	Unidad	15	2.300	34.500
161	32101600	Regulador de voltaje LM7805	Regulador de voltaje positivo, de 5 voltios y 1A de salida. Empaque TO-220.	Unidad	20	3.400	68.000
162	32101600	Regulador de voltaje LM7905	Regulador de voltaje negativo, de -5 voltios y 1.5A de salida. Empaque TO-220.	Unidad	15	1.600	24.000
163	39122322	Relé 12 VDC – SRA-12VDC	Voltaje de la bobina: 12V. Carga: 10A 250VAC/28VDC y 10A 125VAC/28VDC. Dimensiones: 1.5 cm x 1.9 cm x 2 cm. Pines: 5	Unidad	15	2.300	34.500
164	39122322	Relé de 5 VDC 5 pines	Voltaje de la bobina: 5V. Carga: 10A 250VAC/28VDC y 10A 125VAC/28VDC. Dimensiones: 1.5 cm x 1.9 cm x 2 cm. Pines: 5	Unidad	15	3.800	57.000
165	39122333	Rele De Estado Solido 2a G3mb-202p	Rango de voltaje de control a selección: 5V, 12V , 24v. Régimen del voltaje de carga: 264 V. Régimen de corriente de carga: 2 A. Tipo de salida: MOSFET. Cubierta: SIP-4. Estilo de montaje: Through Hole. Método de aislamiento de entrada a salida: Optoacoplador. Serie: G3MB	Unidad	20	4.200	84.000
166	39122330	Relé de estado sólido, 380VAC/100A	Material: Partes eléctricas, Metal y Plástico. Modelo: SSR-100 DA. Voltaje de Entrada: 3-32V DC. Tension de salida: 24-380V AC. Corriente de salida: 100A. Tiempo de activación: 10ms	Unidad	1	51.900	51.900
167	39122322	Relevo 3V 10A 5 pines - SRD-3VDC-SL-C	Relevo de 3V 5 pines 10A. Características: Voltaje de la bobina: 3V. Carga: 10A 250VAC/28VDC y 10A 125VAC/28VDC. Dimensiones: 1.5cm x 1.9cm x 2cm. Pines: 5	Unidad	10	3.700	37.000
168	39131600	Riel Din 1 METRO	Caracteristicas: Material:Aluminio.	Unidad	2	9.300	18.600

			Largo100cm (1mts). Ancho3.5mm. Ref Din. Dimensiónes Ancho (cm): 3.5. Alto (cm): 0.8. Largo (cm): 100. Peso (kg): 0.095				
169	23101519	Robot educativo mBot2	Componentes; microcontrolador educativo mejorado CyberPi x1; Placa mBot2 x1; Sensor ultrasónico 2 x1 ; Sensor RGB cuádruple x1 ; Motor encoder x2; Rueda x2 Neumático liso x2 Mini rueda x2 Chasis x1 Cable USB-C x1 Cable de motor x2 Cable de conexión mBuild (10 cm) x2 Cable de conexión mBuild (20 cm) x1 Mapa de seguimiento de línea x1 Tornillo M4*25mm x6 Tornillo M4*14mm x6 Tornillo M4*8mm x6 Tornillo M2.5*12 mm x 4 Destornillador x1 . Para programar de manera sencilla, permite programar de manera gráfica. Realiza actividades relacionadas con la robótica, la IA (Inteligencia Artificial), la IoT (Internet de las Cosas) y la ciencia de datos. Programable con Scratch y Python.	Unidad	8	897.900	7.183.200
170	23101519	Robot Educativo Super Doc	Esta unidad robótica de aprendizaje denominada Super Doc se categoriza como un recurso pedagógico de robótica educativa de base programable, fabricada en polímero ABS de alta resistencia con dimensiones aproximadas de 15 x 12 x 10 cm. El hardware integra un microcontrolador de lógica secuencial con interfaz física de siete botones táctiles, un sistema de tracción diferencial compuesto por dos motores internos independientes y una rueda pivotante de apoyo, además de un módulo de salida de audio con voz humana y una matriz de iluminación LED frontal para señalización de estados. El kit se completa con un tablero de navegación reversible de 60 x 60 cm, treinta y tres cartas de juego en cartulina de 300g, y cuatro carcasas de personalización estética en cartón reforzado, operando mediante tres baterías AA de 1.5V para la ejecución de algoritmos de trayectoria y misiones lógicas en una cuadrícula predefinida sin dependencia de dispositivos externos o conexión inalámbrica.	Unidad	6	403.900	2.423.400
171	23101519	Robot educativo SuperBOT	Este equipo de robótica educativa STEM 24 en 1 de MEWOCHEE es un sistema de experimentación científica fabricado en plástico ABS de alta resistencia, libre de BPA, con dimensiones de 11 x 9 x 3 pulgadas y un peso optimizado para el manejo infantil. El hardware modular consta de tres cabezales intercambiables, siete módulos funcionales (incluyendo actuadores para movimiento flexible y sopladores de burbujas) y siete cables de conexión	Unidad	6	383.300	2.299.800

			rápida que permiten el ensamblaje de circuitos electrónicos sin necesidad de soldadura o herramientas adicionales. Diseñado para niños de 8 a 13 años (aunque con certificación de seguridad desde los 3 años), este conjunto permite construir hasta 24 configuraciones robóticas distintas, integrando componentes como sensores, motores y estructuras mecánicas para el aprendizaje práctico de ingeniería, física y arquitectura de circuitos bajo el estándar educativo STEM.				
172	43222609	Router Tenda Ac8 Rompe Muro Doble Banda Hasta 1000megax	Conexión inalámbrica, Ofrece una velocidad de 0TB/s., Banda doble de 2.4GHz y 5GHz., Posee 4 antenas externas, Tiene 4 puertos para conectarse, Con firewall integrado, Dimensiones: 12.7cm de ancho, 3.36cm de alto, 12.7cm de profundidad.	Unidad	1	79.400	79.400
173	32101628	RPi AI Camera, para Inteligencia Artificial.	Sensor: Sony IMX500 (12.3 MP, 7.857 mm, 1/2.3"), Resolución: 4056 × 3040 píxeles, Campo de visión: Horizontal: 66° ±3 | Vertical: 52.3° ±3, Salida de datos: RAW10, YUV/RGB, ROI, metadatos, Inferencia AI: Soporta tensores de hasta 640 × 640 (int8/uint8), Memoria: 8 MB para firmware, redes neuronales y procesamiento, Modo binned (2×2): 2028 × 1520 a 30 fps, Resolución completa: 4056 × 3040 a 10 fps, Dimensiones: 25 × 24 × 11.9 mm, Conexión: Cable FPC de 15 pines (200 mm)	Unidad	4	339.190	1.356.760
174	32111702	SCR	Tiristor 6AMP 600V	Unidad	1	1.900	1.900
175	41113637	Sensor de corriente AC/_DC ACS712 20a	Interfaz de Usuario: Panel de botones direccionales integrado en la parte superior del robot para programación manual directa (sin necesidad de pantallas externas).	Unidad	1	6.100	6.100
176	41115301	Sensor de luz UV (luz ultravioleta) analógico	Este sensor GUVA-S12SD ultravioleta ideal para proyectos donde requieras medir por ejemplo radiación solar, la salida del sensor es analógica y tienen un amplificador para acondicionar la señal. Características Voltaje de alimentación: 5V. Popt: 0.1 a 100.000 µW/cm2. Salida: analógica. Puntos de anclaje: 2.	Unidad	10	16.900	169.000
177	41113637	Sensor EC PH NPK de humedad y temperatura del suelo con salida RS485	Sensor EC PH NPK de humedad y temperatura del suelo con salida RS485 opcional de 4-20mA 0-5V. RS485 Sensor de suelo Modbus 7 en 1 medir la humedad del suelo temperatura humedad EC PH NPK. Características:Voltaje de alimentación: 12-24V. Salida de señal: RS485. Nivel de protección: IP68. Curado de resina epoxi retardante de llama, completamente resistente al agua, resistir la electrólisis a	Unidad	1	457.000	457.000

			largo plazo, la corrosión ácida y alcalina en el suelo. Dimensiones: 45x142 mm Parámetros de medición Temperatura: Rango: -40~80℃. Precisión: ±0.5℃ (25 ℃) Resolución: 0.1°C Humedad: Rango: 0-100%H R.Precisión: ±3% en el rango de 0-53%; ±5 % en un rango de 53-100 % Resolución: 0.10%. Conductividad eléctrica (EC): Rango: 0-10000 us/cm. Resolución: 10 us/cm. pH: Rango: 3~9pH. Precisión: ±0.3pH. Resolución: 0.01pH NPK: Rango: 0~1999 mg/kg. Precisión: 2% Fs Resolución: 1mg/kg(mg/l).				
178	41111931	Sensor de nivel de agua	El sensor de nivel XKC-Y25-T12V es un sensor de proximidad no invasivo de tipo capacitivo, detecta la presencia o ausencia del líquido al nivel que está instalado. ESPECIFICACIONES TECNICAS: Voltaje de operación: 5-24VDC. Consumo de corriente: 5mA. Voltaje de salida: 0 - Vcc. Corriente de salida: -50mA Tiempo de respuesta: 500ms. Temperatura de funcionamiento: 0 - 100°C. Rango de sensado: 0 - 15mm. Humedad de funcionamiento: 5% - 100%. Material externo: Plástico ABS. Dimensiones: D28 x L16.9mm. Protección: IP67. Conexiones:Marrón: Positivo (5-24VDC). Amarillo: Out (salida de señal). Negro: Sentido de salida. Conectar a Vcc o deje sin conectar para salida "Vcc" cuando detecte líquido, conectar a Tierra ó 0V para salida "Gnd" cuando detecte liquido. Azul: GND (Tierra, 0V). Referencia de producto: XKC-Y25-V	Unidad	4	33.700	134.800
179	41113637	Sensor Pulsador Tactil Digital Ttp223b Capacitivo Arduino	Módulo de sensor Digital TTP223B Módulo de sensor táctil capacitivo Tactil Módulo de sensor Digital TTP223B Interruptor táctil capacitivo táctil para Arduino 1 de alta calidad Material: Componentes eléctricos Color: Ver imágenes Fuente de alimentación para 2 ~ 5.5V DC Puede reemplazar el toque tradicional de un Botón Cuatro tornillos M2 que colocan orificios para una fácil instalación Tipo de avance: el estado inicial es bajo, toque alto, no tocar es bajo (toque similar a la función de un botón) El módulo se puede instalar en superficies tales como: plástico, vidrio o no metálico materiales	Unidad	10	8.000	80.000
180	41113637	Sensor voltaje (0 a 25Vdc)	Este sensor permite medir el voltaje usando un divisor de tensión, este divisor es 5:1 es por eso que el voltaje máximo que se puede medir es 25V	Unidad	10	4.300	43.000
181	26101100	Servomotor Mini SG90	Velocidad: 0.10 sec/60°; Torque: 1.8 Kg-cm; Voltaje de funcionamiento: 3V-7V DC; Corriente sin carga: 20mA; Corriente en carga max: hasta 650mA;Temperatura de	Unidad	30	9.700	291.000

			funcionamiento: - 30 ~ 60 ℃; Ángulo de rotación: 180°; Ancho de pulso: 500-2400 µs;Longitud de cable de conector: 25cm				
182	39121011	Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)	Equipo UPS interactivo para respaldo eléctrico, entrada 120 VAC, salidas reguladas, potencia entre 750 VA y 1500 VA, regulación automática de voltaje AVR, protección contra picos y apagones, autonomía mínima para cierre seguro de sistemas electrónicos.	Unidad	1	507.000	507.000
183	43222612	Switch de red Ethernet Gigabit	Conmutador de red capa 2 con 16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps, capacidad de switching acorde a tráfico de video IP, auto negociación, auto MDI/MDIX, tabla MAC dinámica, alimentación AC estándar para integración de dispositivos de red.	Unidad	1	303.900	303.900
184	26101100	Microservo - Servomotor	SG90 360 grados - Voltaje de funcionamiento: 4.8 V (~ 5V); Velocidad de funcionamiento: 0.1 s / 60 grados; Par de parada: 1.8 kgf * cm; Rotación: 360 grados	Unidad	30	24.100	723.000
185	2121609	SMD 1N4148WS – Diodo SMD	Diodo de alta velocidad de conmutación en empaque de superficie tamaño SOD-123, para aplicaciones generales con banda de marca en el Cátodo. Paquete / Cubierta: SOD-123 Tensión inversa máxima: 75 V If – Corriente directa: 0.15 A Tiempo de recuperación: 4 ns Vf – Tensión directa: 1 V Ir – Corriente inversa: 5 uA Temperatura de trabajo mínima: – 55 C Temperatura de trabajo máxima: + 150 C	Unidad	25	6.200	155.000
186	2121609	SMD controlador de Puente H	Características técnicas: Encapsulado: SMD Voltaje de operación: 4.5V a 36V RDSon típico: < 100 mΩ por interruptor Entradas lógicas: 3.3V y 5V TTL/CMOS Baja corriente en standby Protección de bajo voltaje VS Detección de carga abierta (ON y OFF) Diagnóstico: SPI o indicador de error Cumplimiento RoHS (producto verde) Hoja de datos: IFX9201SG, puente H IFX9201SG SMD para Control de Motores DC	Unidad	15	35.800	537.000
187	2121609	SMD Diodo Rectificador 1N4007 SMD 0805 x10	Diodo Rectificador 1N4007 SMD 0805 x10 tiene un empalme difuso, alta capacidad de corriente y baja caída de tensión directa, capacidad de sobrecarga hasta 30 A de pico y una baja corriente de fuga inversa. Empaquetado: SOD-123 Cantidad: 1 unidad – Diodo Rectificador 1N4007 SMD 0805 x10 Características: Tipo: Rectificador de propósito general Tensión máxima de apagado repetitiva, Vdrm: 1000 V Corriente directa If (AV): 1 A Corriente directa transitoria Ifsm máxima: 30 A Temperatura de operación máxima:	Unidad	35	4.800	168.000

			175 °C Hoja de Datos: 1N4007-SMD Otro diodo 1n4007				
188	2121609	SMD LED	Cantidad: 1 unidad – LED SMD 1210 x 100 (20 unidades por color) Características: Colores : RED, GREEN, BLUE, YELLOW, WHITE. Encapsulado : SMD 1210. Cantidad : 100 LEDS. Tamaño : 0.126"x0.10" / 3.20×2.54 (mm) Hoja de datos: Diodo led 1210	Unidad	30	18.900	567.000
189	2121609	SMD LED RGB 4 pines	LED RGB de montaje superficial Características: Tipo: WS2812B Voltaje de alimentación: 3.5-5.3 V R: longitud de onda roja: 620-630NM intensidad luminosa: 550-700cd G: longitud de onda verde: 515-530NM intensidad luminosa: 1100-1400cd B: longitud de onda azul: 465-475NM intensidad luminosa: 200-400cd Número de pines: 4, WS2812B 4 pines,	Unidad	150	400	60.000
190	2121609	SMD LED RGB 6 pines	LED RGB de montaje superficial Características: Tipo: WS2812B Voltaje de alimentación: 3.5-5.3 V R: longitud de onda roja: 620-630NM intensidad luminosa: 550-700cd G: longitud de onda verde: 515-530NM intensidad luminosa: 1100-1400cd B: longitud de onda azul: 465-475NM intensidad luminosa: 200-400 cd Número de pines: 6, SMD WS2812 6 pines.	Unidad	50	7.700	385.000
191	2121609	SMD Optoacoplador 5.3KV TRANS 4-SMD	Características: Voltaje de Aislamiento: 5300VRMS Entrada: Tipo DC 1.65V, 60mA máximo Salida: Tipo fototransistor Temperatura de operación: - 55°C ~ 100°C Temperatura de almacenamiento: - 55°C ~ 150°C Encapsulado: 4-SMD	Unidad	30	500	15.000
192	2121609	SMD Optoacoplador TLP-250, SMD	Características Corriente de alimentación (Icc): 11mA (máx.) Voltaje de alimentación (Vcc): 10~35V Corriente de salida (Io): ±1.5A (máx.) Voltaje de aislamiento: 2500Vrms (mín.) 8 pines, de montaje superficial SMD	Unidad	20	3.800	76.000
193	2121609	SMD Optoaislador 5 kV, 1 canal, con transistor.SMD	Características: Voltaje directo Vf (voltage foward): 1.2 v tipíco Voltaje de salida: 35 V máx Voltaje de aislamiento: 5000 Vrms Número de canales: 1 Entrada tipo AC, DC Salida tipo transistor Corriente de salida por canal: 50mA Temperatura de operación: - 30° C a 110° C Número de pines: 4 Encapsulado: 4-SMD, Gull Wing Montaje superficial, SMD	Unidad	20	1.700	34.000
194	2121609	SMD Puente rectificador 1000V 0.8A Encapsulado: MBS-1	Puente rectificador 1000V 0.8A. Características: Máximo voltaje DC inverso: 1000V Corriente promedio de rectificación: 0,8A Máximo voltaje de conducción: 1,1V @ 0,8A Temperaturas de operación: -55°C a 150°C Empaquetado: MBS-1	Unidad	30	2.000	60.000
195	2121609	SMD Puente rectificador Schottky 1A 60V	Puente rectificador con diodos Schottky. Características: Máximo voltaje DC inverso: 60V Corriente promedio de	Unidad	22	3.400	74.800

		Encaps: MBS-1	rectificación: 1A Voltaje de conducción: 0,7V @ 1A Temperaturas de operación: -55°C a 150°C Empaquetado: MBS-1 (SOIC-4)				
196	2121609	SMD Pulsador	Switch de montaje superficial 2 pines. Características: Voltaje promedio: 12V, 50mA, Resistencia de contacto: 100mΩ máx. Dimensiones: 3x6x2.5mm (aprox.)	Unidad	30	300	9.000
197	2121609	SMD Regulador de voltaje ajustable	Características: Voltaje de salida: Ajustable Corriente de salida max: 1 A (1000 mA) Máximo voltaje de entrada: 18 V Baja caída de voltaje (LDO): 1.4 max. a corriente max. Protección térmica contra sobrecarga Protección contra cortocircuito Encapsulado SMD TO-252	Unidad	24	700	16.800
198	2121609	SMD Regulador de voltaje fijo positivo de 5 V	Características: Voltaje de salida: +5 V Corriente de salida max: 1.5 A (1500 mA) Máximo voltaje de entrada: 35 V Protección térmica contra sobrecarga Protección contra cortocircuito Encapsulado SMD D2PAK Producto genuino	Unidad	25	1.200	30.000
199	2121609	SMD Regulador de voltaje fijo positivo de3.3V	Características: Voltaje de salida: +3.3 V Precisión: 1% Corriente de salida max: 1 A (1000 mA) Máximo voltaje de entrada recomendado: 15 V (20 V máximo absoluto) Baja caída de voltaje (LDO): 1.15 V típico (@ 1 A) Protección térmica contra sobrecarga Protección contra cortocircuito Marcado: EH16A Encapsulado SMD SOT-223	Unidad	25	500	12.500
200	2121609	SMD Regulador LP2985-33DBVR SMD	Características técnicas: Tolerancia de salida: ±1% (grado A) / ±1.5% (grado estándar). Dropout: 280 mV a plena carga (150 mA). Rango VIN: hasta 16 V. Corriente de apagado: 0.01 µA típico. Ruido: 30 µVRMS (con condensador 10 nF). Empaquetado: SOT-23-5. Protección: sobre corriente y térmica, ESD hasta 2000 V (modelo de cuerpo humano).	Unidad	20	2.600	52.000
201	12191800	Soldadura Pasta Sn42Bi57Ag1 T4 053oz Jeringa	Descripción Sin plomo, compatible con RoHS 3 y cumple con la normativa REACH. Tecnología Smooth FlowTM desarrollada con un vehículo de flujo de menor densidad para una mejor dispersión y un mejor flujo durante la calefacción. Sin halógenos (método de prueba EN14582). Especificaciones Aleación: Sn42/Bi57/Ag1 Tipo de flujo: sintético No-Clean Flux Clasificación: ROL0 Contenido del metal: 86,75% de metal. Tamaño de partícula: T4 (20-38 micras) Punto de fusión: 137C (279F) Tamaño: 5cc/0.53 oz jeringa Vida útil refrigerada > 12 meses, sin refrigerar > 6 meses Vida de la plantilla > 8 horas @ 20-50% RH 22-28C (72-82F) > 4 horas % RH 22 - 28C (72-82F) Sistema automatizado de limpieza de plantillas para plantillas y tableros mal impresos. Limpieza manual	Unidad	6	66.000	396.000

			con alcohol isopropílico (IPA). Almacenamiento y manipulación Refrigerar a 3-8C (37-46F).				
202	31162313	Soporte Monitor hasta 32 pulgadas Y Portatil Brazos Dobles Ajustables	Tipo de producto: Soporte ergonómico de escritorio Uso: Soporte simultáneo para monitor y computador portátil Tipo de instalación: Escritorio Sistema de fijación: Abrazadera ajustable al borde del escritorio (sin perforación) Cantidad de brazos: Doble 1 brazo para monitor 1 brazo para computador portátil Compatibilidad de monitor: Tamaño mínimo: 13 pulgadas Tamaño máximo: 32 pulgadas Compatibilidad de portátil: Hasta 17 pulgadas Estándar de montaje: Compatible con estándar VESA Capacidad de carga por brazo: Hasta 10 kg (22 lb) aprox. Ajustes ergonómicos: Ajuste de altura Inclinación ajustable Rotación ajustable Giro horizontal Tipo de brazo: Articulado Gestión de cables: Integrada Material de fabricación: Estructura metálica de alta resistencia Bandeja para portátil: Metálica con ventilación Color: Negro Aplicación: Puestos de trabajo administrativos Oficinas Teletrabajo Estaciones de productividad Accesorios incluidos: Sistema de abrazadera Bandeja para portátil Kit de tornillería y herramientas	Unidad	15	128.600	1.929.000
203	43201830	SSD M.2 2tb	Ssd M.2 Adata Legend 860 Gen4 2tb, lectura 6000 MB/s, escritura 5000 MB/s, Interfaz: PCIe Gen4 x4	Unidad	11	1.100.000	12.100.000
204	12191800	Sustrato cartucho de pasta de soldadura de estaño	Cartucho de Pasta de soldadura de estaño T4 Sn42Bi57.6Ag0.4 - 2 mL Cartucho compatibles con la maquina Voltera - V ONE. Descripción Esta pasta de soldadura de estaño-bismuto T4 sin plomo y que cumple con la normativa RoHS está compuesta de 42 % de estaño, 57 % de bismuto y 0,4 % de plata. La adición de bismuto reduce la temperatura de reflujo en comparación con otras aleaciones, lo que la hace ideal para usar con trazas de plata impresas con la impresora de PCB V-One. Esta pasta de soldadura es compatible tanto con las placas impresas V-One como con las placas de circuito prefabricadas. Especificaciones Tamaño de partícula: T4 Composición de la aleación: Sn42Bi57.6Ag0.4 (estaño-bismuto-plata) Almohadillas impresas por cartucho: Aproximadamente 11 000 (almohadillas 0603) Vida útil: Aproximadamente 8 meses (almacenar en el refrigerador) Puntas Los cartuchos deben mantenerse refrigerados Compatible con boquillas desechables Voltera. Utilice boquillas Subrex de 225 µm cuando se	Unidad	5	354.900	1.774.500

			requiera mayor precisión.				
205	12191800	Sustrato Cartucho de tinta conductora	Cartucho de tinta Conductor 3 compatible con la maquina Voltera V-ONE; es una tinta plateada optimizada para la impresión de pistas y almohadillas conductoras para la fabricación de placas de circuito impreso (PCB). Es compatible con la impresora de PCB V-One, que dispensa la tinta automáticamente antes de curar las características en su base calefactora. Especificaciones: Compatible con sustratos de PCB comunes como FR1 y FR4. Puntas: Los cartuchos deben conservarse refrigerados y tienen una vida útil de hasta 12 meses. Para obtener mejores resultados, cure inmediatamente después de la impresión. Suelde con hilo de soldadura de estaño-bismuto-plata y fundente a 180 °C, o utilice el perfil preestablecido para las pastas de soldadura de estaño-bismuto en el software V-One para reflujo.	Unidad	5	488.700	2.443.500
206	32131015	Sustrato placas de fibra de vidrio	Sustratos compatibles con la maquina Voltera V-ONE Varios tamaños SUSTRATOS DE 2" X 3" SUSTRATOS DE 3" X 4" SUSTRATOS DE 4" X 5" Disponible como FR 1 o FR 4	Unidad	6	261.000	1.566.000
207	32131015	Sustrato para máscara de soldadura de placas de circuito impreso PCB	"Tinta de Máscara de Soldadura Curado UV Resistencia Aceite Pasta de Soldadura para BGA PCB Placa de Circuito Tinta de Máscara de Soldadura UV Resistente - 6 Piezas"	Unidad	20	113.000	2.260.000
208	32131015	Sustrato para recubrimiento de orificios pasantes de placas de circuito impreso PCB	Recubrimiento de orificios pasantes para placas de circuito impreso de doble cara y multicapa Este sustrato metaliza orificios pasantes con un diámetro de hasta 0,4 mm y una relación de aspecto de 1:4. En condiciones especiales, incluso orificios de menor diámetro pueden metalizarse. La resistencia eléctrica de un orificio pasante completamente metalizado se encuentra en un rango de 10-25 mΩ. Incluso después de 250 ciclos de cambio de temperatura, la resistencia aumenta solo ligeramente (máximo 28 mΩ). Incluye: 20 láminas de película protectora, 10 filtros de vellón, 10 láminas de cubierta.ProConduct. Presentación en paquete de 20 unidades.	paquete	1	5.400.000	5.400.000
209	43222612	Switch 24 Puertos Gigabit Escritorio/rack Tl-sg1024d	Tipo de dispositivo: Switch de red Ethernet Función: Conmutación de tráfico de red local (LAN) Tipo de gestión: No administrable Método de conmutación: Almacenamiento y reenvío (Store and Forward) Cantidad de puertos: 24 Tipo de puertos: RJ-45 Velocidad por	Unidad	1	249.500	249.500

			puerto: 10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps (Gigabit Ethernet) Auto negociación: Sí Auto MDI / MDIX: Sí Capacidad de conmutación: 48 Gbps Tasa de reenvío de paquetes: Aproximadamente 35,7 Mpps Tabla de direcciones MAC: 8K entradas Soporte Jumbo Frame: Hasta 10 KB Estándares compatibles: Control de flujo: IEEE 802.3x Full Duplex Backpressure Half Duplex Ventilación. Escritorio Montaje en rack Formato: Metálico, fuente de alimentación: Entrada: 100 – 240 V AC Frecuencia: 50 / 60 Hz Consumo energético máximo: Aproximadamente 13 W Dimensiones aproximadas: Ancho: 29,4 cm Profundidad: 18 cm Altura: 4,4 cm Peso aproximado: 2 kg.				
210	46181504	Tapete de Silicona Antiestático Resistente al Calor 33.7X22.7cm	Nombre: almohadilla de silicona con aislamiento térmico Color azul Materiales: silicona Tamaño: 33.7X22.7cm Tipo: almohadilla de alta temperatura resistente	Unidad	6	48.400	290.400
211	43211706	TECLADO – DELL G3	1 teclado retroiluminado español de 15.6 pulgadas Dell G3 3579 3779 G5 5587 G7 7588 Condición: Original y nuevo, compatibilidad 3579 3779 G5 5587 G7 7588 ESPAÑOL – 8Y88W,	Unidad	1	93.000	93.000
212	43211706	Teclado Dell Precision 3540 3541 3550 3551 Teclado retroiluminado español de 15.6 pulgadas, doble punto, 0XPYPV	1 teclado retroiluminado español de 15.6 pulgadas Dell Precision 3540 3541 3550 3551 de doble punto negro Condición: Original y nuevo estado sin caja original para el envío DELL-PN: 0XPYPV PN: XPYPV Diseño: Español Retroiluminada: Sí Tamaño: 15.6 pulgadas. Color: Negro Recordatorio: Recomendamos utilizar piezas originales de PN para portátiles. Por lo general, enviaremos las piezas PN exactas, pero si el PN exacto fuera de stock, utilizaremos las piezas PN 100% sustitutos para su lugar, contáctenos si necesita PN exacto. Compatible con: Portátil Dell Precision 3540 3541 3550 3551 serie de 15,6" Precision 3540 Precision 3541 Precision 3550 Precision 3551	Unidad	4	97.000	388.000
213	43211706	Teclado Mecánico	Inalambrico, español latinoamerica, Layout: QWERTY, ergonómico y apto para diversos usos, resiste a salpicaduras, función antighosting incorporada, tipo de teclado: mecánico, tecla cilíndrica.	Unidad	2	150.000	300.000
214	39122300	Temporizador RELE	rele temporizador 24-240v 2na/nc estrella-triangulo rtw17 weg	Unidad	2	416.000	832.000
215	23270000	Tercera Mano con Soporte para Cautín, Pinzas y Lupa	Tercera Mano con Soporte para Cautín, Pinzas y Lupa, Tercer Brazo ideal para trabajos de micro soldadura, electrónica, relojería, celulares y servicio técnico en general.	Unidad	2	35.100	70.200

			Características: Lupa con Aumento 5x que puede ser configurada de diversas maneras. Posee dos brazos de fijación ajustables con caimanes en acero inoxidable. La base integra soporte para cautin para un trabajo mas cómodo Base de acero fundido pesado y robusto el cual evita el movimiento del trabajo, la lupa mejora el campo de visión para los objetos pequeños.				
216	12191800	Termoencogible Tubo Termoretráctil Cable 10 Metros Funda	Principales Características: Tubo Termo Retractil Relacion de Contraccion 2:1 Cambio en la longitud: 5% Voltaje nominal de operación Max: 600 V Genera poco humo Resistente a la abrasión Temperatura de encogimiento: 90 °C Temperatura de operación: -55 °C ~ 125 °C Este Kit incluye estos calibres: 1mm 2mm 3mm 4mm 5mm 6mm 8mm 10mm 15mm	Unidad	2	35.700	71.400
217	45111609	TOMi8	Especificaciones eléctricas Adaptador de corriente 5V - 6A - Consumo máximo 30 vatios; Cámara incorporada 13 Megapíxeles 30fps,; enfoque automático Pizarra interactiva incorporada Puntero infrarrojo de última generación basado en visión artificial Sistema operativo Android 12L Puerto USB 1x 2.0 Puerto HDMI HDMI 2.1 Procesador Octa core de 64 bit a 2.4 Ghz Memoria RAM 4GB LPDDR4X GPU GPU de video Mali con soporte de IA y códecs de vídeo 8k Almacenamiento 64GB uSD / 128GB SSD Tamaño 107mm (diámetro) x 133mm (Altura) Peso 440 gr dispositivo - 970 gr dentro de la caja, incluyendo accesorios Wifi Chipset: RTL8821CU, USB2 0, 2,4 GHz + 5 GHz. 600 Mbps (11N: 150 Mbps, 11AC: 433 Mbps).Convertir cualquier pantalla en interactiva. Conecta hasta 80 dispositivos, reconocimiento óptico para QR, llamado a lista, encuestas, tests y realidad aumentada. Portátil y conexión HDMI IEEE 802.11AC… 802.11b 802,11g 802.11n, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, cifrado WPA/WPA2 64/128 bit. Punto de Acceso Wifi IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax WLAN 2.4 Ghz con velocidad de hasta 573+1201 Mbps, CPU RISC de 32 bits de alto rendimiento dedicada, externa e interna Bluetooth Bluetooth 4.2	Unidad	1	3.900.000	3.900.000
218	32111604	Transistor 3906	Polaridad del transistor: PNP. Voltaje colector emisor (Vceo): 40V. Voltaje colector base (Vcbo): 40V. Voltaje emisor base (Vebo): 5V. Corriente máxima colector: 0.2A. Disipación de potencia: 250 mW. Montaje: Through Hole. Empaquetado: TO-92-3. Temperatura de trabajo: -55° C a 150° C.	Unidad	8	200	1.600
219	26121604	Ugreen Extensor Usb, Cable De	Tipo de producto: Cable extensor de datos Función principal: Extensión de	Unidad	2	39.100	78.200

		Extension Usb 3.0 Macho A Hembra	puerto USB para conexión de periféricos y transferencia de datos Conector de entrada: USB Tipo A macho Conector de salida: USB Tipo A hembra Versión USB: USB 3.0 (compatible con versiones anteriores USB 2.0 y 1.1) Velocidad máxima de transferencia de datos: Hasta 5 Gbps Longitud del cable: 1 metro Tipo de cable: Cable USB de datos Material del recubrimiento: Plástico de alta resistencia / PVC Blindaje: Blindaje contra interferencias electromagnéticas Tipo de conexión: Alámbrica				
220	43202005	Unidad Cd Dvd Externa Usb 3.0 Alta Velocidad Portátil Lector	Unidad Cd Dvd Externa Usb 3.0 Alta Velocidad Portátil Lector	Unidad	3	110.300	330.900
221	43202010	Unidad Flash Usb 3,0 iPhone, Pendrive 2 En 1 Interfaz, 512gb	unidad flash USB 3.0 compatible con iPhone, con una capacidad de 512GB y una interfaz 2 en 1. Memoria USB i-flash para Apple ipad, unidad flash usb 3,0, 512GB, disco de alta velocidad. Material: Metal.Número de modelo: G1. Tipo de Producto: disco flash,OTG. Tipo de interfaz: USB 3.0	Unidad	4	182.000	728.000
222	60106401	Placa de desarollo con visión artifical	Up Squared Ai Vision X Developer Kit With Intel Atom X7-e3950, On Board 8gb Ddr4, 64gb Emmc, With Myriad X Inside, Hd Camera, Pre-load Ubuntu Image, 5v6a Power Supply, Eu+us Power Cord	Unidad	2	1.800.000	3.600.000
223	39121703	Velcro Cintas organizadoras de Cables autoadhesivas	Formato del organizador, clnta velcro, cantidad de cables soportados 50 unidades altura x Ancho x Profundidad x Largo. 150 mm x 12 mm x 150 mm x 150 mm Diámetro12 mm	Unidad	39	10.400	405.600
224	45111609	Wonder Workshop Dash Robot	El Dash Robot de Wonder Workshop es una unidad robótica educativa de alto rendimiento con dimensiones de 6.7 x 7.2 x 6.3 pulgadas, equipada con procesadores internos para la gestión de tareas complejas y conectividad Bluetooth Smart 4.0. Su arquitectura técnica integra 3 micrófonos digitales, un altavoz de alta fidelidad, 3 sensores de proximidad infrarrojos y sensores de posición en sus dos motores independientes para navegación precisa y detección de obstáculos. Fabricado en policarbonato resistente, cuenta con una batería recargable de iones de litio vía micro-USB y un sistema de iluminación LED programable en el "ojo" y laterales, permitiendo el aprendizaje de programación en bloques y texto para usuarios de 6 a 12 años sin requerir ensamblaje.	Unidad	3	829.000	2.487.000
TOTAL					**2.771**	**34.727.819**	**149.449.786**

VALOR TOTAL CON IVA EN LETRAS: Ciento cuarenta y nueve millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil setecientos ochenta y seis. M/C ($ **149.449.786).**

NOTA: SI ES RESPONSABLE DE IVA DEBERÁ INCLUIR LOS VALORES CON IVA Y MANIFESTARLO DE ESA FORMA. SE LE RECUERDA NO MODIFICAR EL FORMATO DE PRESENTACION DE OFERTA.

Atentamente,

NOMBRE DEL PROPONENTE	LILIANA VALENCIA CASTRILLON
ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	DISPACAUCA
C. C. NO	34.546.097
DIRECCIÓN DE CORREO	CARRERA 6 # 9 – 80 EL EMPEDRADO
CORREO ELECTRÓNICO	dispacauca@hotmail.com
TELEFAX	3045642198 – 316 5221871
CIUDAD	POPAYAN - CAUCA

(Firma del proponente)