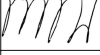


ESTRUCTURA DE COSTOS 2026						
PROYECTO 2695: Habilidades digitales para conectar						
Meta 2026 :Operativizar 0.5 Centro de Acceso Comunitario en zonas rurales y/o apartadas y/o urbanas, con énfasis en procesos de formación y desarrollo de competencias digitales.						
OBJETO						
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE, ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD, HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS, MOBILIARIO E INSUMOS PARA FORTALECER EL CENTRO DE ACCESO COMUNITARIO – CENTRO DE EXPERIENCIAS TIC DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS."						
LOTE 1. ADQUISICIÓN DE MEDIOS TECNOLÓGICOS E INSUMOS TÉCNICOS						
Nº	Elemento / equipo	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total por ítem
1	Suscripción adobe Creative Cloud	Suscripción anual que otorga acceso ilimitado a más de 20 herramientas profesionales de diseño, video, fotografía y web, incluyendo programas líderes como Photoshop, Illustrator y Premiere Pro. Durante los 12 meses de vigencia, el usuario cuenta con actualizaciones constantes de software, acceso a funciones de inteligencia artificial generativa y almacenamiento en la nube para sincronizar proyectos entre múltiples dispositivos. Además de las aplicaciones, la licencia integra servicios complementarios como la biblioteca de Adobe Fonts y recursos de Adobe Stock, permitiendo gestionar todo el flujo de trabajo creativo bajo una misma cuenta con soporte técnico incluido.	Unidad	18	\$ 1.654.993	\$ 29.789.874
2	Suscripción Google Workspace Plus / Anual	La licencia anual de Google Workspace Business Plus es una solución empresarial avanzada que integra aplicaciones de productividad como Gmail, Drive, Docs y Calendar. Se destaca por ofrecer 5 TB de almacenamiento y videoconferencias de hasta 500 participantes con grabación y seguimiento de asistencia. Este plan incluye herramientas críticas de seguridad como Google Vault para la retención de datos. La integración de Gemini potencia la creatividad y eficiencia del equipo gracias a capacidades de inteligencia artificial que permiten redactar correos, resumir hilos de chat y generar imágenes o contenido complejo de forma automática. Al contratarse bajo compromiso anual, las empresas aseguran una tarifa preferencial con descuento y acceden a un ecosistema donde el aprendizaje automático (ML) optimiza la búsqueda de información y la seguridad proactiva, garantizando un flujo de trabajo inteligente y protegido durante los doce meses de vigencia.	Unidad	18	\$ 1.298.052	\$ 23.364.936
3	Switch 48 puertos Gigabit Ethernet	Este switch gestionado de capa 2 es una solución de conectividad empresarial de alto rendimiento que integra 48 puertos Gigabit Ethernet con soporte total de alimentación a través de Ethernet (PoE+), entregando un presupuesto de energía de 375W para conectar y alimentar dispositivos como cámaras IP, puntos de acceso y teléfonos VoIP. El equipo cuenta además con 4 enlaces ascendentes (uplinks) SFP de 1G que permiten conexiones de fibra óptica de larga distancia y alta velocidad hacia el núcleo de la red. Su diseño está optimizado para la eficiencia operativa, ofreciendo una gestión simplificada a través de una interfaz web intuitiva o una aplicación móvil, lo que facilita la configuración de funciones avanzadas de seguridad y segmentación de tráfico (VLAN). Al ser un dispositivo de clase empresarial, garantiza una disponibilidad crítica y protección de datos mediante listas de control de acceso (ACL) y seguridad de puertos.	Unidad	1	\$ 5.518.696	\$ 5.518.696
4	Enrutador WiFi 6E de tres bandas	Enrutador WiFi 6E de tres bandas ofrece una velocidad combinada de hasta 5400 Mbps mediante el uso de las bandas de 2.4 GHz, 5 GHz y la nueva banda de 6 GHz. El dispositivo cuenta con canales de 160 MHz, una CPU de alto rendimiento y seis antenas externas para la transmisión de señal. Incluye puertos Gigabit Ethernet para conexiones por cable y es compatible con la tecnología OneMesh para la creación de redes de malla.	Unidad	1	\$ 717.873	\$ 717.873
5	AiCat Cable de entierro directo Cat6 de 1000 pies	AiCat Cable de entierro directo Cat6 de 1000 pies - 23 AWG conductores de cobre sólido 550 MHz, PoE++ (4PPoF), listado UL, par trenzado sin blindaje UTP Riser CMX clasificado, impermeable, resistente	Unidad	2	\$ 704.330	\$ 1.408.660
6	Conectores de paso RJ45 blindados Cat6	Conectores de paso RJ45 blindados Cat6 con boras de alivio de tensión RJ45 (negro) paquete de 100 unidades, extremo Cat 6a/6/5e, enchufe modular Ethernet de 3 clavijas	Paquete x 100	4	\$ 88.784	\$ 355.136
7	Pinza Ponchadora De Impacto RJ45	Pinza Ponchadora De Impacto RJ45 Cable Red Profesional	Unidad	4	\$ 30.786	\$ 123.144
8	Ponchadora Modular Pass-Thru	Herramienta de instalación de conectores de engarce modular rápida y confiable para aplicaciones de voz y datos con enchufes de conectores Pass-Thru RJ45. La herramienta todo en uno corta, pela y retuerce los cables de datos de conductores pareados. Recortes al ras de la cara final del conector, lo que elimina el contacto involuntario entre los conductores, Engarces y adornos RJ45 Pass-Thru Connectors, Crimps 4, 6 y 8 posiciones conectores modulares (RJ11 / RJ12 estándar y RJ45). El mecanismo de trinquete de ciclo completo garantiza la terminación completa del conector. La guía de cableado en la herramienta ayuda a minimizar los errores de cableado. Parámetros del cable: 28-22 AWG planos o redondos; Teléfono y datos sólidos o varados. Empuñadura de goma para mayor comodidad, Mecanismo de bloqueo de trinquete, Se usa con los conectores Klein Tools Pass-Thru	Unidad	2	\$ 437.599	\$ 875.198
9	Kit de probador de cable de Ethernet con probador Scout	Probador de cables que prueba cables terminados de voz (RJ11/12), de datos (RJ45) y de video (coaxial con conector F) con resultados claramente definidos. Mide longitudes de cable de hasta 610 m (2000'), Haga pruebas para identificar fallas de par abierto, de cortocircuito, de error de cableado o par dividido. Pantalla LCD retroiluminada que muestra la longitud de cable, el mapa de cables, la ID de cables y los resultados de la prueba. Rastree cables, pares de cables y cables conductores individuales con un generador de tono de estilo múltiple, Modo de parpadeo del concentrador para identificar la ubicación del puerto en un concentrador o un conmutador. Transmisores remotos de ubicación (5 cada uno) que mapean e identifican múltiples tramos de cables en un solo paso. Entre otras funciones, cuenta con advertencia de voltaje, detección de blindaje, indicador de batería baja, transmisor remoto con portatransmisor, y función de apagado automático para conservar la vida útil de la batería (batería de 9 V incluida), función de apagado automático para preservar la vida útil de la batería (de 9 V incluida). El kit incluye: Probador ScoutPro, (1) transmisor remoto con portatransmisor, (5) transmisores remotos de ubicación RJ45, (5) transmisores remotos de ubicación de conectores F, (1) conectores F coaxial, manual y batería de 9 V .	Unidad	2	\$ 666.015	\$ 1.332.030
10	Panel de conexión de 48 puertos para montaje en rack	Panel de conexión de 48 puertos para montaje en rack o montaje en pared de 19 pulgadas, panel de conexión de red Cat6 de 2U para 10 Gigabit Ethernet, 110 o Krone Impact	Unidad	2	\$ 602.569	\$ 1.205.138
12	Tapete profesional organizador de trabajo, antiestático	Antiestático En Silicona Para Reparación con medidas aproximadas de 45 cm x 30 cm, Flexible, hecha de silicona de alta calidad, Resistente a la soldadura, Soporta Thinner, gasolinas, Nitro y temperaturas hasta 500º, Ideal para reparar motores Nitro, Gasolina y Eléctricos, Tiene diferentes sectores y zonas, Tiene onficios para disponer destornilladores y tornillos	Unidad	7	\$ 80.087	\$ 560.609

14	Lámpara tipo lupa	Lámpara De Lupa Led Con Base Y Prensa Ajustable Negra, Cuenta con 10 aumentos y lente de cristal. La lupa LED está diseñada profesionalmente con una lente de cristal real de 4.3 pulgadas, que puede proporcionar una visión clara de aumento sin distorsión. Hasta 10 aumentos hacen que leer/ver impresiones pequeñas, coser, reparar, tallar, soldar, etc. más fácil. 3 modos de color de la iluminación ajustable a 10 niveles. Iluminación de 72 leds brillo máximo de 12 W y 120 lúmenes. Está diseñado con 3 modos de color (blanco, cálido y frío) y regulable continuamente La lupa con luz y soporte viene con una base pesada y clip en C. Puede utilizar la base como una lámpara de mesa, o montarla en cualquier superficie plana como una luz de clip.	Unidad	7	\$ 97.104	\$ 679.728
15	Canaleta Plastica Lisa	Canaleta plástica lisa de superficie, fabricada en PVC rígido autoextinguible, con dimensiones de 100 mm de ancho, 45 mm de alto y 2 metros de longitud. Diseñada para la conducción y protección de cables eléctricos en instalaciones residenciales, comerciales e industriales.	Unidad	10	\$ 54.373	\$ 543.730
17	COMPUTADOR PORTÁTIL	PROCESADOR: DE 8 NÚCLEOS 16 HILOS (INTEL O AMD); DISCO DURO: DISCO SSD (ESTADO SOLIDO) DE: 512 GB O 1TB; MEMORIA RAM: DE 16 GB O SUPERIOR; TAMAÑO DE LA PANTALLA: 15.6 PULGADAS; CAPACIDAD DE LA TARJETA DE VIDEO: 2GB; TIPO DE PANTALLA: LED ENTRADAS HDMI: 1, DISPLAY PORT: 1; ENTRADAS USB: MÍNIMO 4; TARJETAS DE RED: WIFI, BLUETOOTH Y ETHERNET RJ-45; CÁMARA WEB: SÍ	Unidad	2	\$ 4.606.630	\$ 9.213.260
18	Kit Robot Solar Educativo	kit de robot solar 13 en 1: viene con 190 piezas. construye 12 tipos diferentes de robots con un solo kit. incluye las piezas móviles y de conexión del robot, como engranajes, placas, neumáticos y ejes. las piezas se pueden desmontar fácilmente después de completar cada construcción del robot	Unidad	100	\$ 199.127	\$ 19.912.700
19	POWER BI	Licencia individual Power BI Pro para usuario final, que permite la creación, publicación, compartición y colaboración en informes, paneles de control (dashboards) y análisis de datos dentro del entorno Power BI. Incluye acceso a herramientas de visualización avanzada, conexión a múltiples fuentes de datos, actualización programada de información, trabajo colaborativo mediante espacios de trabajo compartidos y distribución segura de reportes a otros usuarios con licencia compatible. La suscripción se entrega para un único usuario, con acceso a los servicios en la nube de Microsoft durante la vigencia de la licencia y conforme a los términos y condiciones establecidos por el fabricante.	Unidad	18	\$ 563.441	\$ 10.141.938
20	CARRETE FILAMENTO PLA PARA IMPRESORA 3d	Carrete de filamento PLA para impresión 3D, con peso neto de 1 kilogramo, fabricado en ácido poliláctico (PLA) apto para la elaboración de prototipos, modelos, piezas decorativas y aplicaciones de uso general. Compatible con impresoras 3D de tecnología FDM/FFF que admitan filamentos del diámetro correspondiente. Se caracteriza por su facilidad de impresión, buena estabilidad dimensional y acabado superficial uniforme.	Unidad	6	\$ 89.657	\$ 537.942
21	CARRETE FILAMENTO TPU PARA IMPRESORA 3d	Carrete de filamento TPU para impresión 3D, con peso neto de 1 kilogramo, elaborado en poliuretano termoplástico (TPU) de características flexibles y resistentes al desgaste. Adecuado para la fabricación de piezas que requieran elasticidad, absorción de impactos y resistencia a la abrasión. Compatible con impresoras 3D de tecnología FDM/FFF que soporten materiales flexibles y el diámetro de filamento correspondiente.	Unidad	3	\$ 133.000	\$ 399.000
22	CARRETE FILAMENTO PETG PARA IMPRESORA 3d	Carrete de filamento PETG para impresión 3D, con peso neto de 1 kilogramo, fabricado en tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG), adecuado para la producción de piezas funcionales que requieran buena resistencia mecánica, química y térmica. Compatible con impresoras 3D de tecnología FDM/FFF que admitan este tipo de material y el diámetro de filamento correspondiente. Ofrece una combinación equilibrada entre resistencia, durabilidad y calidad de acabado.	Unidad	3	\$ 143.777	\$ 431.331
23	Kit de soldadura electronica	posee un cautín regulable en un rango térmico de 250 °C a 500 °C, una potencia nominal de 60 W y compatibilidad eléctrica estándar con voltajes de 110 V a 120 V a 50/60 Hz. 1 núcleo calefactor cerámico de alta velocidad , conductividad térmica y una alta estabilidad de temperatura. Este conjunto técnico incluye consumibles y herramientas de sujeción, corrección y mantenimiento preventivo. El contenido del paquete consta de cinco puntas intercambiables para diferentes geometrías de componentes, un extractor de soldadura metálico para desoldado por vacío, hilo de estaño de alta pureza y pasta fundente (flux) para la mejora de la capilaridad y prevención de la oxidación. Asimismo, el kit dispone de una pinza de precisión de punta curva ideal para la manipulación de componentes de montaje superficial (SMD) y una estación de soporte con base metálica y esponja limpiadora de celulosa para el choque térmico de limpieza de las puntas durante el ciclo de trabajo.	Unidad	7	\$ 153.907	\$ 1.077.349
24	Secador de filamento para carrete de impresora 3D	El Secador de filamento es un deshidratador de 145 W de potencia diseñado para albergar una bobina de hasta 1 kg, compatible con diámetros de 1.75 mm y 2.85 mm. sistema de calentamiento uniforme PTC de 360° que genera un rango de temperatura ajustable de 45 °C a 70 °C y un temporizador de 0 a 48 horas, pantalla táctil LCD de 3.7 pulgadas, perfiles preestablecidos para 12 tipos de materiales (como PLA, ABS y PETG).	Unidad	1	\$ 313.133	\$ 313.133
25	Cable 3x12	METRO de cable 3 x 12 conductor eléctrico de tipo industrial (como el tipo ST o vulcanizado) que agrupa tres líneas independientes de calibre 12 AWG (típicamente Fase, Neutro y Tierra) bajo cubierta exterior de PVC resistente a la abrasión y la humedad. Fabricado con filamentos flexibles de cobre suave, opera a una tensión nominal de hasta 600 Voltios, soporta una corriente máxima de 20 a 30 Amperios , diseñado específicamente para la alimentación de herramientas eléctricas portátiles, extensiones de servicio pesado y circuitos de fuerza.	Unidad	15	\$ 12.747	\$ 191.205
26	Toma doble, con polo a tierra de sobreponer	Toma doble con polo a tierra de sobreponer es un dispositivo de conexión eléctrica superficial configurado bajo el estándar NEMA 5-15R, diseñado con dos salidas tipo americano (2 Polos + Tierra) para recibir enchufes m5físicos de clavijas planas y redondas. Fabricada típicamente en termoplástico o ABS de alta resistencia al impacto y retardante a la llama, opera de forma segura a una tensión nominal de 125V a 250V AC y soporta una corriente máxima de 15 Amperios, cumpliendo normativas de seguridad como el reglamento RIEITE. su instalación externa mediante tornillos directamente sobre mampostería, drywall, madera o metal, lo que elimina la necesidad de realizar obras civiles, picar muros o empotrar cajas metálicas en la pared.	Unidad	7	\$ 6.029	\$ 42.203
Total proyecto:				240	\$ 18.172.709	\$ 108.734.813

ESTRUCTURA DE COSTOS 2026						
PROYECTO 2695: Habilidades digitales para conectar						
Meta 2026 :Operativizar 0.5 Centro de Acceso Comunitario en zonas rurales y/o apartadas y/o urbanas, con énfasis en procesos de formación y desarrollo de competencias digitales.						
OBJETO						
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, LICENCIAS DE SOFTWARE, ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD, HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS, MOBILIARIO E INSUMOS PARA FORTALECER EL CENTRO DE ACCESO COMUNITARIO – CENTRO DE EXPERIENCIAS TIC DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS."						
LOTE 2. ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO						
Nº	Elemento / equipo	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total por ítem
11	Mesa plegable de pared	Mesa tipo escritorio MADERA, Material: MDP Melamínico IIR (Resistente a la humedad) Acabado: Mate con textura de vetas, Medidas: 100 cm de ancho x 40 cm de profundidad x 1,5cm de espesor con pasa cables. BRAZO MECÁNICO ABATIBLE/ AJUSTABLE, Material: Acero inoxidable, acabado en Pintura Electrostática, Capacidad de Carga: Soporta 45Kg de carga muerta Cantidad: (Un) 1 par, Instalacion: Con Chazos y Tornillos incluidos en el kit Función: El brazo mecánico abatible o plegable permite a través de el accionamiento de la palanca poner en posición vertical u horizontal la superficie del escritorio. Ideal para espacios reducidos.	Unidad	7	\$ 322.411	\$ 2.256.877
13	Mueble archivador metalico	Mueble archivador metalico Estructura en lámina Cold Rolled con acabados en pintura en polvo electrostatica. Cuenta con dos (2) puertas abatibles (sistema de abra) con cerradura tipo manija que asegura las puertas en 3 puntos. Cuatro (4) entrepaños Graduables. Capacidad / Resistencia : 70 kilogramos máximo por entrepaño (carga distribuida) Dimensiones Generales Aproximadas : Alto: 180 cm / Ancho: 90 cm / Fondo: 45 cm	Unidad	1	\$ 1.497.727	\$ 1.497.727
16	Mesa para impresora 3d	Mesa soporte de impresora grande con toma de corriente ajustable en altura, superficie en madera, estructura en tubo cuadrado, medidas aproximadas Ancho 60 centímetros, largo 50 centímetros, alto 72 centímetros	Unidad	1	\$ 1.481.217	\$ 1.481.217
Total proyecto:				9	\$ 3.301.355	\$ 5.235.821

Verificación del proceso	Firma
Elaboró: Javier Ivan Delgadop Camargo - Contratista Planeación	
Elaboró: Manuel Guillermo Amoroch Barrera - Contratista Planeación	
Revisó: Milena Ardila Vega – Contratista Planeación	