ACTA No. 2025-04-1286

NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:

Necesidad de contratación: Presentar necesidad de acuerdo con la asignación de recursos para la adquisición de equipos y mobiliario para los proyectos registrados en el plan de acción 52013, 52302, 52462, 52469, 52498, 53025, 52549,

CIUDAD Y FECHA:	La Plata, 11 sep de 2025	**HORA INICIO:** 02:00 p.m.	**HORA FIN:** 04:00 p.m.
LUGAR Y/O ENLACE:	Oficina de Sistemas	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

1. Presentar necesidad y justificación para la contratación de los proyectos registrados en el plan de acción 52013, 52302, 52462, 52469, 52498, 53025, 52549.
2. Descripción de bienes y servicios
3. Verificación PAA

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

1. Establecer la necesidad adquirir, a título de compra, elementos audiovisuales de acuerdo con el proyecto No. 52498 registrado en el plan de acción del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila, SENA Regional Huila.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

La Coordinación Administrativa, socializa la asignación de recursos mediante la Resolución No. 1-02474 del 14 de agosto de 2025. Esta asignación contempla la adquisición de mobiliario, diversos equipos y herramientas tecnológicas, que fueron solicitados por el Centro de Formación a través del aplicativo de plan de acción y validados por la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.

A continuación, se describe la asignación presupuestal.

COD	41
REGIONAL	HUILA
SUB UNIDAD (UEJ)	36-02-00-041-952610
RUBRO LEY 2024	C-3603-1300-20-20305C
CUENTA INGRESO, CUENTA FUNCIONAMIENTO, PROYECTO LEY BPIN 2024	FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL

DEPENDENCIA SIIF	952610
COD DEP SIIF	10
POSICION CATALOGO DEL GASTO	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02
NOM PRODUCTO	SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
DESCRIPCION DE LA POSICION DEL GASTO	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA N
CONCEPTO INTERNO SENA	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS
VALOR A AUMENTAR	$ 1.691.750,00
OBSERVACION	Asignación de recursos para la adquisición de elementos para los proyectos registrados en el plan de acción 52462 incluye ,Little Anne Airways, Kit de pequeña cirugía, Set de diagnóstico martillos,según solicitud realizada por el centro de formación en el aplicativo plan de acción y análisis de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo
COMUNICACIÓN	CPE No. 01-9-2025-069473 DEL 5-08-2025 DIRECCION DE PLANEACION

COD	41
REGIONAL	HUILA
SUB UNIDAD (UEJ)	36-02-00-041-952610
RUBRO LEY 2024	C-3603-1300-20-20305C
CUENTA INGRESO, CUENTA FUNCIONAMIENTO, PROYECTO LEY BPIN 2024	FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL
DEPENDENCIA SIIF	952627
COD DEP SIIF	27
POSICION CATALOGO DEL GASTO	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02
NOM PRODUCTO	AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS
DESCRIPCION DE LA POSICION DEL GASTO	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL
CONCEPTO INTERNO SENA	MOBILIARIO Y ENSERES
VALOR A AUMENTAR	$ 297.718.050,00
OBSERVACION	Asignación de recursos para la adquisición de mobiliario y enseres para los proyectos registrados en el plan de acción 52462,52302,52469,52013 incluye,sillas,Cuna acrílico neumática, Carro de medicamentos,Carro de paro,escritorios,Silla Reclinomatic eléctrica,tableros, armarios,lokers,gabinetes,Camilla hidráulica, entre otros según solicitud realizada por el centro de formación en el aplicativo plan de acción y análisis de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo
COMUNICACIÓN	CPE No. 01-9-2025-069473 DEL 5-08-2025 DIRECCION DE PLANEACION

COD	41
REGIONAL	HUILA
SUB UNIDAD (UEJ)	36-02-00-041-952610
RUBRO LEY 2024	C-3603-1300-20-20305C
CUENTA INGRESO, CUENTA FUNCIONAMIENTO, PROYECTO LEY BPIN 2024	FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL
DEPENDENCIA SIIF	952627
COD DEP SIIF	27
POSICION CATALOGO DEL GASTO	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02
NOM PRODUCTO	AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS
DESCRIPCION DE LA POSICION DEL GASTO	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL
CONCEPTO INTERNO SENA	OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS
VALOR A AUMENTAR	$ 480.000.000,00
OBSERVACION	Asignación de recursos para la adquisición de equipos para los proyectos registrados en el plan de acción52462,53025,52549,52498 incluye ,Torso de enseñanza avanzada KnowBody ,Nursing Baby con

	Simpad PLUS, Ki tde actualización Little Anne, Modelo de cuidado de heridas Seymour II ,Monitor de signos vitales, Bomba de infusión , dron,Cosechadora de maiz,Remolque, Parlante, amplificador, pantallas , video beam, entre otros según solicitud realizada por el centro de formación en el aplicativo plan de acción y análisis de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo
COMUNICACIÓN	CPE No. 01-9-2025-069473 DEL 5-08-2025 DIRECCION DE PLANEACION

A continuación, se describe el valor asignado por proyecto.

ID	Nombre del Enlace Técnico	Valor total del Proyecto
52013	Yuly Paola Medina Rios	$103.619.000
52302	Marlon Arias Nasayo	$103.619.000
52462	Greicy Lorena Bernal Serrato	$366.823.851
52469	Juan Pablo Peña Arenales	$3.136.750
52498	Wilson Alfrdo Alacon Ramos	$84.311.199
53025	Maria Eugenia Florez Rocha	$37.600.000
52549	Octavio Clavijo Cabrera	$80.300.000

A continuación, el enlace técnico de cada proyecto presenta la necesidad.

La necesidad establecida en el proyecto No. 52013, presentada por Yuly Paola Medina Ríos, evidencia la urgencia de mejorar las condiciones físicas y funcionales de las áreas administrativas mediante la dotación de muebles y enseres SST, tanto para espacios administrativos como para otras áreas de apoyo institucional.

Esta intervención busca garantizar ambientes laborales seguros, ergonómicos y adecuados para el desarrollo eficiente de las actividades administrativas, en cumplimiento de los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La dotación propuesta incluye mobiliario que permite optimizar la operatividad de los procesos internos, mejorar el bienestar del personal y fortalecer el soporte institucional a los programas de formación profesional.

La mejora en la infraestructura administrativa no solo impacta en la calidad del servicio prestado, sino que también contribuye al fortalecimiento de la capacidad institucional para atender de manera más efectiva a las comunidades beneficiarias, en especial aquellas pertenecientes a poblaciones campesinas y populares, en coherencia con los objetivos de inclusión, equidad y reconocimiento de saberes previos promovidos por el SENA.

Con base en lo anterior, a continuación, se detalla la necesidad identificada.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Silla de oficina ergonómica Silla de oficina ergonómica:, con diseño para proporcionar asistencia integral para la cabeza, espalda, caderas y brazos, que se ajuste fácilmente la altura del asiento. El reposacabezas o cabecero,	UN	40

		el respaldo y los brazos abatibles. Asiento de malla transpirable: Dimensiones totales (incluyendo brazos): 25.7" W x 17.3" D x 46.9.3"-49.2" H, Dimensiones del asiento: 20" W x 17.3" D x 18.5"-3" H. Puede soportar hasta 330 libras. Que permita inclinar el respaldo (90 ~ 120°) o sentarse en posición vertical libremente. Color: Negro Patrón: Sólido Estilo de brazo: Brazos abatibles Altura interior del respaldo del asiento: 27,5 Pulgadas Altura del asiento :21,7 Pulgadas Profundidad del asiento: 17.3 pulgadas Material de relleno: Esponja de alta elasticidad Estilo de Cojín: Esponja de alta elasticidad Longitud del asiento: 20,1 Inches Estilo de pata: Pedestal Recuento de posiciones de reclinación: 34 ES Inclinación: Sí El reposacabezas o cabecero: graduable en giro y altura, con tapizado en malla transpirable. Soporte Lumbar: material en malla transpirable, graduable en altura de forma independiente; sistema de graduación en altura del espaldar con perilla, con curvatura dorsolumbar. soporte de espalda, Lumbar ajustable, Ergonómico, Respaldo ajustable. Platina: metálica, debe contar con diferentes orificios de fijación, para graduarla profundidad entre el espaldar y el asiento. Asiento: Espuma inyectada moldeada, vaciada en molde con diseñodensidad50/60, diseño anatómico cóncavo, tela de tapizado poliéster antifluido, antihongos, anti ácaros, antiflama, dispositivo tipo slider, graduación por medio de palancas sistema semi-automático de fácil manipulación e intuitivo. Los reposabrazos: que se pueda plegar 90° Puede deslizar la silla debajo del escritorio cuando no la use. Los reposabrazos deben estar contorneados para adaptarse a la forma de los brazos y contar con un acolchado suave para proteger las muñecas y codos. La silla de computadoraque se ajueste en altura 9,5 cm y girar 360° Mecanismo: Mecanismo sincro avanzado basculante con tres ejes. Cilindro: ajustable en altura en función de la altura del usuario para que las piernas formen un ángulo entre 90º y 110º. Base: Polipropileno de alto impacto (PP). Las ruedas: silenciosas, de goma o de nylon, giran suave y silenciosamente sin rayar el suelo de madera. También puede reclinar la silla tirando de la palanca. Cómoda y segura: la silla ergonómica de oficina debe contar con un cojín en forma de U relleno de espuma de alta densidad que se adapte al cuerpo y alivie la presión en muslos y caderas. El asiento debe tener un diseño de borde en cascada, la malla de nailon transpirable. Capacidad máxima: 330 LB.		
2	Escritorio Lineal con cajónera movil Escritorio lineal práctico y funcional con tres cajones con guías de metal, enteramente de color roble. Perfecto para ser utilizado en la oficina Escritorio rectangular fabricado en melamina 25 mm con cajonera movil Especificaciones escritorio Largo 1.40m, Ancho 0.60m, Altura 0.76m Especificaciones cajonera Ancho 55cm, Alto 70.5cm, Largo 43cm Con 3 cajones.	UN	40		
3	Mesa Alcatraz de 4 Puestos Alcatraz 4 puestos Estructura central elaborada en tubería redonda de 1,9 Calibre 16 Estructura central elaborada en tubería redonda de 1,9 Calibre 16 Asiento y espaldar en lamas de aluminio Asiento y	UN	10		

	espaldar en lamas de aluminio, Recubrimiento electrostático epoxi poliéster resistente a la corrosión. Superficie rectangular en acero inoxidable lisa de 100 x 60 soportadas en tablex con RH de 15 mm.		
4	Estantería Metálica para trabajo semipesado 4 niveles y tendidos en madera * Marcos o laterales Fabricado en: Lámina de acero Cold Rolled, Calibre 16-18, Medidas Altura: Desde 1.50 mts hasta 11.00 mts. * Vigas o largueros compuesto por: Conector en calibre de 2 mm, Pin de seguridad de 1”x 1/2 *Tendidos o entrepaños: En madera	UN	2
5	Silla Tándem 4 Puestos: Material: Polipropileno Largo: 37 centímetros Ancho: 248 centímetros Alto: 77 centímetros Color: Cromada Capacidad (resistencia - carga máxima): 330 kilogramos	UN	10

El instructor Marlon Arias Nasayo presenta la necesidad establecida en el proyecto No. 52302, que responde a la necesidad de fortalecer la prestación del servicio de formación profesional integral en el marco del reconocimiento de saberes previos, con énfasis en poblaciones campesinas y populares en Colombia. Esta iniciativa se enmarca en el compromiso institucional de garantizar ambientes de aprendizaje pertinentes, modernos y adaptados a las exigencias del contexto socioeconómico actual.

La modernización de tres ambientes de formación convencional —Gestión Administrativa, Gestión Empresarial, Contabilidad y Finanzas, y del ambiente laboratorio de suelos y concretos del área de Construcción, representa una intervención estratégica orientada a mejorar las condiciones físicas y tecnológicas en las que se desarrollan los procesos formativos. Estos espacios, ahora modernizados, permiten una experiencia de aprendizaje más significativa, inclusiva y contextualizada, especialmente para comunidades rurales y urbanas en situación de vulnerabilidad.

El producto denominado "Ambientes de Formación Modernizados" se convierte en un eje fundamental para el cumplimiento de los objetivos del proyecto, al facilitar el acceso a tecnologías actualizadas, metodologías activas y recursos didácticos que promueven el desarrollo de competencias laborales pertinentes y de calidad.

En este sentido, el proyecto contribuye directamente al fortalecimiento de la oferta educativa del SENA, promoviendo la equidad, la inclusión y el reconocimiento de saberes previos como mecanismo de integración social y productiva, en coherencia con las políticas nacionales de formación para el trabajo y el desarrollo humano.

Con base en lo anterior, a continuación, se detalla la necesidad identificada.

ÍTEM	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SILLA TAPIZADA Silla escolar con estructura en tubo redondo 7/8 calibre 18. Asiento tapizado en paño escorial de primera calidad , asegurado con tornillos y tuercas de inserto. Espaldar tapizado en paño escorial de primera calidad , asegurado con tornillos y tuercas de inserto. Soldadura MIG. Pintura en polvo electrostática (negro o gris). Tapones plásticos de alto impacto.	unidad	121
2	Butaco alto industrial para uso intensivo. Material: Piel integral – Poliuretano. Acolchado, impermeable y fácil lavado. Diámetro base 60cm con 5 puntas. Altura de silla ajustable, Giro de asiento en 360º, Aro apoyapies ajustable en altura. Altura asiento: Min 55 cm Max 76 cm – Altura aro: Min 18 cm Max 43 cm.	unidad	10
3	Mesa Gala Elabora en madera de 25 mm con estrutura redonda Cold Rolled de 1.9 calibre 20 con acabado en pintura electrostatica color gris o nopal Ancho:120Alto:73Profundo:60	unidad	30
4	Mesa italy Superficie en madera de 30 mm espesor y enchapada en laminado de alta presión (LAP) con borde rígido termofundido. Estructura elaborada en tubería Cold rolled de 2" 2x2 y de 1" x 1" calibre 16 con acabado en pintura electrostática fosfatizada color nopal o gris tornado Ancho:120 Alto:73 Profundo:60	unidad	10
5	CABINAS INSONORIZADAS DESMONTABLES Cabina Base: Paneles desmontables acústicos, con puerta acústica y cierre hermético. Sistema de regeneración de a ire por medi de extractor y rejilla. Cabina completamente cubierta. Dos tomacorrientes. Insonorización acústica garantizada. Lámpara para iluminación interior. Cabina base con ventana de piso a techo. Características: Techo modular. Panel con cierre acústico y cierre hermético. Acondicionamiento acústico. Panel modular acústico. Mesa tipo escritorio (adicional). Piso laminado (adicional). Ventana de piso a techo en PBC (adicional). Base modular. Acabo: Melamina, acabado que se asemeja a la madera. Tipos de cabina: Larga L, DIMENSIONES 1.50*1.50*2.20 en MADECORE. Piso laminado y con tapete, Cinta led o fuentes de iluminación adicional. Tomacorriente adicional. Paneles espuma piramidal. Mesa tipo escritorio.		1

La Coordinadora Académica presenta la necesidad establecida en el Proyecto No. 52462 que tiene como propósito la modernización de los ambientes de formación profesional en el área de la salud, mediante la incorporación de tecnología avanzada en simulación clínica. Esta iniciativa busca fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en servicios de urgencias, hospitalización (adultos y pediatría), y programas de promoción y mantenimiento de la salud.

La adecuación del Ambiente N° 14 con equipos de simulación de alta fidelidad, insumos clínicos especializados y software educativo permitirá: recrear escenarios clínicos reales, mejorando la preparación técnica y emocional de los aprendices. Optimizar la calidad del servicio de formación, alineándolo con los estándares del sector salud. Incorporar metodologías activas e inclusivas, que favorecen el aprendizaje significativo.

Además, el proyecto contempla la adquisición de materiales y suministros complementarios, esenciales para el desarrollo de prácticas seguras y efectivas. Esto incluye elementos biomédicos simulados, dispositivos de monitoreo, y recursos didácticos que enriquecen la experiencia formativa.

En conjunto, el Proyecto No. 52462 representa una apuesta estratégica por la transformación educativa, el fortalecimiento institucional y la dignificación del conocimiento popular, consolidando un modelo de formación profesional más justo, moderno y contextualizado.

Con base en lo anterior, a continuación, se detalla la necesidad identificada.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Torso de enseñanza avanzada KnowBody Más detallado que el Basic KnowBody, el Advanced KnowBody se divide en los siguientes componentes: globo ocular con músculos extraoculares, mitad cerebral diseccionable de 4 piezas, pulmón izquierdo con costillas, pulmón derecho con costillas (con vasos sanguíneos y bronquiolos), 2 partes corazón, hígado con segmento de vesícula biliar y diafragma, estómago en 2 partes, unidad de intestino, unidad de torso y calor, y 200 características anatómicas numeradas a mano. Cuenta con un total de 20 partes diseccionables. Fabricado con plástico resistente, flexible e irrompible De tamaño real en proporción real, anatómicamente exacto y diseccionable en 14 partes desmontables. 37 pulg. H. Montado sobre una base de madera dura	UN	1
2	Nursing Baby con Simpad PLUS Nursing Baby es un maniquí infantil de tamaño completo que simula de manera realista a un paciente de 6 meses. Está diseñado específicamente para capacitar a profesionales en la práctica de procedimientos básicos y avanzados de atención al paciente infantil. Características Atención al paciente Irrigación de ojos y oídos (simulada). Empaquetadura nasal. Cuidado de oídos, ojos, nariz y boca. Cuidado de la traqueotomía y aspiración traqueal. Inserción, cuidado y extracción de la sonda nasogástrica. Posibilidad de alimentación y cuidado de la sonda de gastrostomía. Varios procedimientos de suministro de oxígeno. Inyecciones intramusculares bilaterales en el muslo y el deltoides. Rango de movimiento completo para un manejo realista del paciente. Facilita la administración de supositorios rectales. Cuidado del estoma de ileostomía. Inserción, sujeción y cuidado de tubos endotraqueales. Inserción y aspiración de vías respiratorias orofaríngeas y nasofaríngeas. Facilita la práctica de la medición de la altura y el peso y el examen físico. Fontanelas variables: normal, abultado, deprimido. Genitales masculinos y femeninos intercambiables con reservorio urinario. Cateterismo urinario completo. Retendrá el catéter permanente o recto. Entrenamiento IV El brazo intravenoso articulado con piel reemplazable y sistema de venas infusibles permite la terapia intravenosa periférica y el cuidado del sitio. Posibilidad de venopunción en la fosa antecubital y el dorso de la mano. Articulación IV de la pierna con piel y venas. Posibilidad de punción venosa en los sitios del maléolo medial y	UN	1

		lateral. Entrenamiento IO Pierna IO articulada e infusible con mandril y piel reemplazables. Tibia simulada y puntos de referencia en la tuberosidad tibial y el maléolo medial. El drenaje del talón se conectará al depósito para los ejercicios de infusión. Sonidos Sonidos pulmonares sincronizados con la frecuencia respiratoria, 0 - 60 BPM. Selección de sonido individual pulmonar o bilateral. Ruidos intestinales normales y anormales. Sonidos cardíacos disponibles. Sonidos vocales pregrabados o transmisión vocal en vivo a través del micrófono		
	3	Ki tde actualización Little Anne a QCPR con Skill Guide La retroalimentación en tiempo real incluye: • Profundidad de compresión • Tasa de compresión • Lanzamiento incompleto • Volumen de ventilación • Contador de Compresión y Ventilación	UN	4	
	4	Little Anne Airways (paquete por 24) Vías respiratorias desechables con válvula unidireccional se cambian después de cada clase para la máxima comodidad del instructor y la seguridad de los estudiantes. También conocido como pulmones. El paquete incluye 24 vías respiratorias.	UN	1	
	5	Modelo para la autoexaminación de mamas para colgar Modelo original único del tórax femenino con mamas de tamaño medio, muy real, para aprender y ensayar la exploración de las mamas. •Realizado con la nueva silicona 3 BSKINlike™,de alta calidad (dermatológicamente probada) •Estructuras de la piel reproducidas con todo detalle • Muy real al tocar •Exploración de las mamas y autoexploración posible en posición de pie y echada •Alteraciones benignas y malignas posibles en diferentes estadios y situaciones - 2 alteraciones benignas posibles - 4 alteraciones malignas posibles - 2 alteraciones tipicos •Lamina de enseñanza “la mama femenina” (en inglés) •Suministro con polvos de talco, cinchas para colgar y soporte en la caja para transportar	UN	1	
	6	Modelo de cuidado de heridas Seymour II Fabricado con un material flexible y realista que permite la aplicación y fácil remoción de apósitos, sin dejar residuos de adhesivo. El modelo está moldeado a partir de un paciente real de 74 años, por lo que se ve y se siente como si fuera real. Muestra las siguientes úlceras por presión: Etapa 1 Etapa II Etapa III con socavación, tunelización, grasa subcutánea y esfacelo Etapa IV con huesos expuestos, socavación, tunelización, grasa subcutánea, escara y esfacelo. También se muestra una lesión de tejido profundo sospechada, una herida de escara / esfacelo completa inestadificable y una herida dehiscente de 5-1 / 2 pulgadas. La Etapa III y la Etapa IV se colocan de manera que se pueda demostrar y practicar un apósito "puente" para usar con un cierre asistido por vacío y dispositivos de terapia de heridas con presión negativa. Puede demostrar y practicar la limpieza de heridas, clasificación, estadificación, y evaluación, así como la medición de la longitud, profundidad, socavación y tunelización de la herida. La posición de las heridas permite demostrar múltiples apósitos al mismo tiempo. El modelo mide 30 x 33 x 15 cm.	UN	1	
	7	Detector fetal (doppler) Para uso obstétrico, sin pantalla compuesto de: - transductor obstétrico de 2 MHz - tubo de gel (crema conductiva)	UN	2	

		- batería (pila) - amplificador de sonido - display indicador de batería - con kit cargador de batería (pila recargable) - estuche portátil, en material impermeable, con cierre en velcro. Características: - Detector fetal (Doppler) - kit cargador de batería			
	8	Monitor de signos vitales, configuración básica con impresora Uso: es utilizado para monitorización de ECG, respiración, saturación, y presión arterial no invasiva. ideal para áreas de urgencias, hospitalización, recuperación y unidad de cuidados intermedios e intensivos. Características: Pantalla LCD TFT color de 12,1", el brillo y volumen son ajustables de forma independiente. Configuración estándar: ECG, NIBP, SPO2, hr/pr, 2 resp, 2 temp, ST análisis, análisis de arritmia, batería recargable, impresora térmica incorporada. Accesorios: - Cable de ECG de 5 derivadas - 1 brazalete adulto - 2 sensores de temperatura - Cable de alimentación - Sensor SPO2 adulto - Forro protector - Cable equipotencial a tierra - Manguera extención NIBP - 10 electrodos tipo click - 1 cánula nasal - Papel térmico - Manual de usuario - Impresora Carro porta monitor Uso: transporte intrahospitalario de monitores de signos vitales Características: - base de aluminio de cinco brazos con ruedas (dos ruedas con freno) columna en aluminio de altura fija: 112 cm - canasta metálica (para depositar los accesorios del monitor) – anclaje para cable de poder	UN	2	
	9	Bomba de infusión 1 Canal de infusión, múltiples Programas de Infusión Batería Recargable de Litio Bomba Peristáltica, protección contra Flujo Libre Mecanismo de Puerta Motorizada Compatible con múltiples sets de infusión Pantalla Táctil, Arquitectura Modular. Especificaciones Técnicas Modos de Infusión: Modo tasa. Modo tiempo. Modo peso. Modo peso estándar. Modo goteo, Modo secuencia. Alimentación: 100-240 VAC. Entrada DC 12V. Batería recargable interna. (5 horas de trabajo continuo) Dimensiones: 202 (ancho) x 74 (alto) x 133 (profundo) mm Alarmas: Finalización cercana. Medicamento agotado. Infusión finalizada. Alarma de oclusión. Batería baja. Batería agotada. Sin batería, Sin fuente de energía. Puerta abierta. Aire en línea. Sin sensor de goteo. Sin señal de goteo. Error de goteo. Alarma de auto test. Alarma infundiendo. Incluye: Sensor de goteo, atril en acero inoxidable para bomba de infusión	UN	2	
	10	Equipo para diagnóstico de órganos de los sentidos, con estuche rígido Características: una selección de fuentes de alimentación recargables convenientes que se ajustan a todos los cabezales de los instrumentos de 3,5 v. - batería de níquel-cadmio recargable incluida el acabado estriado, suave y no abrasivo asegura una sujeción antideslizante - construcción de aleación de bronce cromado para durabilidad y vida útil confiable - recargable y también se puede convertir para utilizar con baterías estándar tamaño c (solo modelo 71000c) - se recarga en el cargador de escritorio y diversas consolas de soporte y cargadores. Accesorios: - oftalmoscopio directo de 3.5 v. varifocal (varios fondos de luz) - otoscopio de 3.5 v. con iluminador, incluye set de cuatro (4) espéculos reusables de 2.5, 3, 4 y 5 mm. - mango de pilas recargable - estuche rígido con cremallera	UN	2	
	11	Camilla Ginecológica de Gabinete Full * Fabricado en lámina de acero cold rolled C.20. *Tendido dividido en 3 secciones,	UN	1	

		donde el cabecero y piecero se accionan mecánicamente. *Tapizado en cordobán lavable y espuma de 5cm con refuerzo en tablex de alta resistencia. Accesorios: Cubeta para recolección de fluidos en acero inoxidable. Perneras fundidas en aluminio con soporte en varilla cromada, muñequeras con mango en caucho para un mejor agarre y soporte cromado, todo con perilla para asegurar la posición.* Estructura base con cajón y alacena para almacenamiento.* 4 niveladores antideslizantes de 3/8“. * Dimensiones: Largo 1.80 m, Ancho 0.50 m, Altura 0.80 m. * Terminado en pintura electrostática.			
	12	Cuna acrílico neumática con trendelemburg * Fabricada en tubo redondo de 7/8” cold rolled C.18. * Tina en acrílico transparente de 5 mm, con medidas: Largo: 0.70 m - Ancho: 0.40. * Posición trendelemburg por medio de accionamiento neumático. * Dos canastillas para almacenamiento. * Cuatro ruedas de 3” con freno para asegurar después del desplazamiento. * Dimensiones: Largo 0.75 m, Ancho 0.40 m, Altura 0.80 m. * Terminado en pintura electrostática.	UN	2	
	13	Carro de medicamentos en acero inoxidable * Fabricado en lámina de acero inoxidable, con tapa superior en acero inoxidable. * Sistema de cierre único para todos los cajones, ubicado en la parte superior. * Manija superior para transporte en acero inoxidable * 6 cajones con compartimientos que completan 72 divisiones. * 1 cajón inferior para almacenamiento. * 4 ruedas de 4” con freno para asegurar después del desplazamiento. * Dimensiones: Largo 0.72.5 m, Ancho 0.50 m, Altura 1.10 m. * Terminado en acero inoxidable	UN	1	
	14	Carro de paro, cinco cajones equipado Características Carro de paro * Fabricado en lámina de acero cold rolled C.20, con tapa superior en acero inoxidable. * Protector superior aislante en acrílico. * Manija en aluminio para facilitar transporte. * 5 cajones para almacenamiento, los dos primeros con divisiones en ABS, todos con manijas en acero inoxidable para la apertura o cierre. * Sistema de cierre único para todos los cajones, ubicado en la parte superior. * Accesorios: Tabla para masaje cardiorrespiratorio en madera ruteada y moldeada y multitoma para conexión de equipos. * Atril de doble gancho de sostenimiento, en varilla redonda de 1/4 con cuerpo en tubo redondo de 5/8 C.18, todo en acero inoxidable, con perilla ajustable para graduar altura. * Soporte para bala de oxígeno, con correas de sujeción. * Bandeja auxiliar abatible. * Perímetro inferior en bocel de caucho amortiguable, para protección del carro. * 4 ruedas de 4” con freno para asegurar después del desplazamiento. * Dimensiones: Largo 0.80 m - Ancho 0.50 m - Altura -1.00 m. * Terminado en pintura electrostática. Características AED ZOLL PLUS * El electrodo CPR-D-padz® detecta el movimiento de las compresiones torácicas y lo informa al AED Plus. * Las señales sonoras y el texto indican la calidad de la compresión. * La barra indicadora de profundidad de las compresiones pemite ver la profundidad de cada compresión en tiempo real. * El metrónomo adaptativo detecta la frecuencia de compresión y ofrece orientación para alcanzar una frecuencia mínima de 100 compresiones por minuto. Incluye: * DESFIBRILADOR ZOLL PLUS (Exento de IVA) * Monitor Multiparametros IM 50. *Electrocardiógrafo SE-1200 * Equipo portátil de oxigenoterapia capacidad: 415 litros * Succionador (ASPIRADOR) NEW ASKIR 30 * Tabla para reanimación cardio pulmonar (RCP) (Exento de IVA) Características monitor Multiparámetros IM 50 ECG, Sp02; RESP, NIBP, 2-TEMP, PR Oximetría con modulación de tono por pulso Análisis de arritmias. Batería de Litio interna recargable Conexión a Central de monitoreo Detección de Marcapasos Llamada de enfermería. Pantalla TFT 8.4” a Color Características electrocardiógrafo de 12 canales Teclado Alfanumérico y operación a un toque Medición automática e interpretación de pruebas con base de dados	UN	1	

		CSE/AHA/MIT. Forma de onda en tiempo real. Tendencias graficas de los últimos 120s de ECG Detección automática de Arritmias. Gran capacidad de almacenamiento análisis de HRV. Características equipo portátil de oxigenoterapia capacidad: 415 litros. Accesorios: 1 cilindro en aluminio para oxigeno capacidad: 415 litros. 1 regulador para oxigeno medicinal, con manguera, 1 humidificador para oxígeno, 1 bolsa porta cilindro "para cilindros con capacidad de 415". Características Succionador (aspirador) New Askir, es una unidad de succión eléctrica de sobremesa para la aspiración de fluidos corporales, orales, nasales y aspiración traqueal en adultos y niños. - Adecuada para pacientes traqueotomizados, aplicaciones quirúrgicas menores. Características tabla para reanimación cardio pulmonar (RCP), permite una gran ayuda en los primeros auxilios y también en entrenamiento, permitiendo que el paciente a través del proceso de rescate siempre mantenga la vía aérea abierta y lineada en la ubicación correcta, una mejor opción para pacientes con sospecha de trauma de columna cervical; en la RCP permite que el proceso evite mayores daños en la vía aérea que se pueden causar por la inmovilización común con una tabla espinal. Hecha en plástico de polietileno high density, la superficie sólida, un final cóncavo para mantener la cabeza del paciente con una vía aérea permeable.			
	15	Succionador (aspirador) Uso: se recomienda su uso en clínicas, hospitales, centros médicos, salas de terapia respiratoria y puede ser opcional para cuidado en casa y atención domiciliaria. Es una unidad de succión eléctrica de sobremesa para la aspiración de fluidos corporales, orales, nasales y aspiración traqueal en adultos y niños. - Adecuada para pacientes traqueotomizados, aplicaciones quirúrgicas menores. Notas técnicas: para corriente eléctrica 110 vac	UN	1	
	16	Flujómetro sencillo de pared para oxígeno sin adaptador Uso: equipo para administración de oxígeno. Características: cuerpo fabricado en bronce en barra, sólida y exterior cromado. Altura 160 mm, peso 300 grs. Tubo indicador calbrado a 50 psi, fabricado en lexan transparente. Capacidad de flujo de 0,5- 15 lpm. Conexión de entrada de 1/8'' npt. Conexión de salida 9/16 unf	UN	2	
	17	Silla Reclinomatic eléctrica * Fabricado internamente con bastidores elaborados en madera quíntuples recubiertos en espuma. Tapizado en cuero sintético. Espaldar en 2 secciones con costura repisada. Asiento con sistema de apoya pies ocultos ecualizable. Brazos tapizados en cuero sintético negro con diseño radial. Sistema reclinable por medio de mando de control eléctrico. Medidas: Largo 0.86 m Ancho 0.84 m Alto 1.09 m.	UN	2	
	18	Kit de pequeña cirugía Este kit contiene 10 piezas para disección, en acero inoxidable: Pinza disección con garra, 14.5 cms. Pinza disección sin garra, 14.5 cms. Mango para bisturí no 3 Mango para bisturí no 4 Pinza kelly curva, hemostática longitud 14 cms. Pinza kelly recta, hemostática de 14 cms. Pinza mosquito recta, hemostática longitud 12.5 cms Tijera de mayo recta 15,5 cm. Porta agujas de mayo - Hegar mango dorado punta en tungsteno, de 20 cm. Sonda acanalada 14.5 cms. Estuche para equipos de pequeña cirugía.	UN	1	
	19	Mesa de mayo * Estructura fabricada en tubo cuadrado de 1” C.18 de acero inoxidable. * Tubo telescópico cuadrado de 3/4” C.18 de acero inoxidable	UN	3	

		* Bandeja superior en lámina de acero inoxidable. * Perilla de 3/8 para graduación de altura. * Con cuatro ruedas de 2" que facilitan su desplazamiento. * Dimensiones: Largo 0.44 m, Ancho 0.29 m. Altura: min 0.90 m - máx. 1.30m. * Terminado en acero inoxidable			
	20	Carro compresero en acero inoxidable Fabricado en tubo redondo de 1" C.18 acero inoxidable. 3 patas en su perímetro para mayor estabilidad, con ruedas de 2" para facilitar desplazamiento. Dimensiones: Diámetro 0.60 m - Altura 0.84 m. Terminado en acero inoxidable. Con bolsa en tela para el carro	UN	2	
	21	Carro para transporte de ropa * Fabricado en lámina de acero cold rolled C.22. * Manija superior para transporte en acero inoxidable * Porta talego a un costado del carro. * 3 compartimientos para almacenamiento. * 4 ruedas de 3" con freno para asegurar después del desplazamiento. * Perímetro inferior en bocel de caucho amortiguable, para protección del carro. * Dimensiones: Largo 1.30 m, Ancho 0.55 m, Altura 1.00 m. * Terminado en pintura electrostática.	UN	1	
	22	Platón para cirugía en acero inoxidable Características: - Acero inoxidable. - Dimensiones: 37 Cm x 10 Cm.	UN	2	
	23	Gaumard® Zoe® Simulador Ginecológico Torso inferior femenino adulto de tamaño completo con puntos de referencia anatómicos internos relevantes, examen pélvico bimanual, palpación de úteros normales y embarazadas. Examen vaginal (incluida la inserción de un espéculo), reconocimiento visual de cervicales normales y anormales, sonido uterino, Inserción y extracción del DIU, Inserción y extracción de esponjas anticonceptivas, Inserción y extracción del condón femenino, inserción y extracción de diafragma y capuchón cervical, visualización y oclusión laparoscópica de las trompas de Falopio, mini laparotomía, 1 útero paroso antevertido y 1 retrovertido, un útero de embarazo de 10 semanas, 1 útero posparto, 5 cuellos uterinos normales con sistema operativo permeable, 4 cervicales anormales, 10 trompas de Falopio, Ovarios y fimbrias esculpidos de forma realista y anatómicamente precisos, el útero y el cuello uterino cuentan con un diseño de tornillo patentado para un cambio rápido y fácil. Incluye cubierta completa para la piel, talco en polvo, KY Jelly, manual de instrucciones y bolsa de transporte de nailon suave.	UN	1	
	24	Cubeta con tapa en acero inoxidable Cubeta en acero con tapa, fabricado en acero inoxidable. Dimensiones: 31 x 15 x 4 cms	UN	2	
	25	Camilla hidráulica multi * Fabricada en acero cold rolled calibre 18. * Colchoneta en espuma rosada de 8 cm de alta densidad, forrada en cordobán lavable de fácil limpieza, con 3 correas ajustables. * Tendido dividido en 4 secciones elaborados en lámina de acero cold rolled C. 22, con sistema de accionamiento neumático para elevar cabecero y piecero, y borde en bocel de caucho que amortigua y protege la camilla. * Posiciones: Horizontal, semifowler, fowler, sentado, flexión rodillas, cambio de altura, trendelemburg y trendelemburg inverso. Los movimientos se accionan por medio de pedales independientes ubicados en cada extremo de la camilla con sistema hidráulico. * Los movimientos se accionan de manera independiente, el sistema de esta camilla no es un sistema hidráulico compacto, es un sistema hidráulico independiente. * 2 barandas abatibles en plástico ABS con descenso neumático. * Soporte para bala de oxígeno. * Bandeja auxiliar en lámina cold rolled C. 22 * 2 ganchos soporte para bolsa de drenaje. * Atril de doble gancho de sostenimiento, en varilla redonda de 1/4 con cuerpo en tubo redondo de 5/8 C.18, todo en acero inoxidable. * Dimensiones:	UN	2	

		Largo 1.90 m - Ancho 0.65 m - Altura min. 0.60 m - máx. 0.75 m. TRL: 12º. * 4 ruedas de 5” con freno para asegurar después del desplazamiento. * Capacidad de carga: 180kg - 220kg. * Terminado en pintura electrostática en polvo. * Sabana de 1.90 x 0.90 m. 35 grs - sin resorte Paquete x 6 unidades. Características: confeccionada en material bonlam quirúrgico color azul. Desechable, (no esteril) especificaciones técnicas: - 1.90 x 0.90 m. 35 grs - azul			
	26	Electrocardiógrafo Electrocardiógrafo de 12 canales, teclado alfanumérico y operación a un toque Medición automática e interpretación de pruebas con base de dados CSE/AHA/MIT. Forma de onda en tiempo real. Tendencias graficas de los últimos 120s de ECG Detección automática de Arritmias Gran capacidad de almacenamiento análisis de HRV Especificaciones Técnicas: Circuito de entrada: Protección contra desfibrilación Derivadas: 12 derivadas estándar Resolución A/D: 24 bits Respuesta de frecuencia: 0.05Hz - 150Hz (-3dB) Batería: recargable de litio Impresora: impresora térmica / impresora externa Papel: Rollo y tipo Z Ancho del papel: 216 mm x 210 mm Dimensiones: 420mm x 330mm x 105mm (16.5 x 13 x 4.1) Pantalla: LCD 800 x 600 multicolor	UN	1	
	27	Set de diagnóstico martillos Compuesto por un martillo tipo hacha, un martillo tres servicios, dos martillos circulares tipo Babinski y una rueda neurológica, con dos mangos uno plástico y otro metálico. Incluye estuche rígido	UN	1	
	28	Almohadillas de entrenamiento AED LINK Almohadillas de entrenamiento AED LINK Almohadillas estándar para AED Trainer 3. También se puede utilizar con AED Trainer 2. Compatible con dos sistemas: Tecnología Laerdal LINK (maniquíes LINK) Adaptador de maniquí externo	UN	10	
	29	Kit de cilindro de oxígeno está compuesto por: Cilindro de oxígeno en acero (MD15) de 680 l, carro para el transporte del cilindro de 680 litros y regulador de oxígeno de 0-15 LPM	UN	2	
	30	El infantometro en plexiglás es utilizado para medir la longitud de niños y niñas, graduado en doble escala pulgadas y centímetros. NFANTOMETRO EN PLEXIGLÁS para medir la longitud de niños y niñas. Graduado en doble escala pulgadas y centímetros. Rango de medida: 50 – 100 cmts Material: Plexiglás inoxidable Plegable y tope cefálico	UN	1	
	31	Tallimetro HM200PW- El estadímetro/Tallímetro mecánico HM200PW es fácil de montar y está diseñado para montarse en la pared para mayor estabilidad. Graduación - 1 mm (1/16 pulg.) Dimensiones - 350 (ancho) x 400 (profundidad) x 2430 (alto) mm 13,8 (ancho) x 15,7 (profundidad) x 95,7 (alto) pulgadas Peso del dispositivo - 3 kg Varilla retráctil y cabezal plegable para minimizar el espaci	UN	1	
	32	La lámpara con un bombillo led que proporciona una luz más blanca, más brillante y consume menos energía.	UN	1	
	33	TENSIOMETRO DIGITAL DE BRAZO: Dispositivo medico no invasivo , con sistema automático digital fácil de usar, con un diseño compacto y pequeño, posee un compresor eléctrico para inflar el brazalete, con un visor de fácil lectura. Contiene	UN	3	

		un sistema integrado el cual dispone de memoria y reloj. A través del control de la presión arterial con un tensiómetro, la persona puede saber si sufre de hipotensión (presión baja) o hipertensión (presión alta). Este dispositivo en todo momento puede ser de gran ayuda para aquellas personas que necesitan controlar su tensión arterial con mucha frecuencia. Apto para personas que inician proceso de prevención y seguimiento en hipertensión ACCESORIOS Monitor Manual de usuario Estuche de almacenamiento Adaptador de corriente Incluye 4 pilas AA CARACTERISTICAS Tamaño del Brazalete · Peso 300g · Metodo de trabajo insuflado y medicion automatica · Metodo de medicion Oscilometrico · Pantalla grande · Apagado automático. · Indicador de batería baja · Indicador de frecuencia cardiaca irregular. · Clasifica las tomas de tensión según la Organización Mundial de la Salud (OMS) · Seguimiento gráfico de las últimas 10 Mediciones			
	34	NOELLE – Simulador de partos standard Maniquí femenino de cuerpo entero, articulado y de tamaño natural - Vía aérea intubable con elevación del tórax - Reanimación cardiopulmonar electrónica - Brazo IV para medicamentos/líquidos - Cubierta de estómago extraíble - Simule complicaciones y emergencias obstétricas como la distocia de hombros. Especifique exactamente cuándo se producirá el «signo de la tortuga y cuánto tiempo permite a los alumnos enfrentarse a este dilema. - Practicar las maniobras de Leopold - Múltiples ruidos cardíacos fetales escuchados a través de un estetoscopio convencional - Sistema de parto automático para medir el descenso de la cabeza y la dilatación cervical - Múltiples localizaciones de la placenta - Cérvix dilatador reemplazable Cérvix dilatador extensible que permite a los estudiantes realizar exámenes vaginales y registrar los resultados./ 1 Simulador de parto materno y neonatal Noelle - 1 controlador Omni1 con cable - 1 cubierta del abdomen con altavoz adjunto - 1 Articulación de Birthing Fetus - 1 Mecanismo de parto automático - 1 asamblea uterina (48 horas) - 1 titular del cuello uterino - 1 cojín inflable para las maniobras de Leopold - 1 kit de hemorragia posparto - 1 inserto posparto perineo - 3 inserto vulva para la reparación de episiotomía - 2 Dilating Cervices - 2 vulva completamente dilatada - 2 adaptadores mecánicos - 2 placentas con fragmentos desmontables - 2 cordones umbilicales	UN	1	

	- 1 abrazaderas umbilicales - 1 lubricante de silicona - 1 talco en polvo - 1 adaptador de suministro de energía - 1 bolsa de transporte para neonato - 1 Manual de instrucciones - Práctica de sutura posparto en insertos vulvares - Nuevo módulo de hemorragia posparto y palpación. El orificio cervical y el cuello uterino pueden sangrar. Se puede masajear el útero para reducir la hemorragia. - Un parto articulado con placenta. Los alumnos aprenden a inspeccionar cuidadosamente la placenta para determinar si está intacta. - Un bebé de reanimación con vía aérea intubable y sitio de catéter umbilical - Monitorice y registre las ventilaciones y las compresiones torácicas con Omni® Code Blue® Pack. Vea los comentarios en su dispositivo Omni® o en cualquier ordenador con Windows		
35	Mesa para Atención de Recién Nacido: Fabricada en tubo redondo de 7/8" C.18 cold rolled. Bandeja superior e inferior en lámina de acero cold rolled C.22. Colchoneta en espuma rosada de alta densidad 5cm, forrada en cordobán lavable de fácil limpieza. 2 cajones para almacenamiento de insumos. 4 tapones plásticos de 7/8". Dimensiones: Largo 0,80 m, Ancho 0.60 m, Altura 0.90 m. Terminado en pintura electrostática en polvo.	UN	1
36	Mesa Puente para Alimentación: Sistema neumático manual, con altura graduable (min 78 cm y máximo 107 cm). Superficie impermeable y resistente en HDPE. Capacidad de peso máximo 17 kg. Estructura en PVC y pintura electroestática. Cuatro ruedas de 2", 2 con freno. Superficie utiel de 82 x 42 cm.	UN	2
37	ATRIL PORTA SUEROS DE LUJO: CARACTERSTICAS ? ATRIL PORTA SUEROS EN ACERO INOXIDABLE SIN RUEDAS ? BASE DE TRES PATAS EN TUBO RECTANGULAR 20X40 ? FABRICADO EN TUBO REDONDO 7/8 EN ACERO INOXIDABLE. ? VARILLA TELESCOPICA. DIM: 1.20 MTS A 2.10 MTS	UN	6
38	MESA AUXILIAR EN ACERO INOXIDABLE Bandeja inferior en lámina de acero inoxidable ref.304 Bandeja superior en lámina de acero inoxidable ref.304 Barandillas protectoras en la parte superior e inferior Con cuatro ruedas de 2 Dimensiones: Largo 0.55 m, Ancho 0.45 m, Altura 0.80 m. Terminado en acero inoxidable ref.304	UN	3
39	REALITi 360 Ecosistema Características Filtración Batería recargable de iones de litio; alimentación de CA con un tomacorriente con conexión a tierra protector General Dimensiones aproximadas 23,5 cm (Alto) x 29 cm (Ancho) x 20,5 cm (Prof.); 9,25 pulg (Alto) x 11,4 pulg (Ancho) x 8 pulg (Prof.) Peso aproximado (sin la batería) 5,66 kg; 12,5 lbs Posición estándar de funcionamiento: Hasta un metro (3 pies) del dispositivo Alimentación: Batería de iones Litio recargable; alimentación AC utilizando una conexión a tierra protectora	UN	1

La necesidad establecida en el proyecto No. 52469, presentada por el responsable técnico es Juan Pablo Peña Arenales, responde a la necesidad previamente establecida en el Proyecto.

Este mobiliario será ubicado en el ambiente de aprendizaje denominado Laboratorio de Electrónica, el cual está directamente relacionado con los programas de formación Técnico en Sistemas y Tecnólogo en Redes de Datos. El principal resultado de aprendizaje asociado es

la capacidad de los aprendices para realizar mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimientos y manuales técnicos.

En este sentido, el mobiliario solicitado permitirá adecuar el espacio físico para el desarrollo óptimo de las prácticas formativas, garantizando condiciones ergonómicas, seguras y funcionales que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta inversión se enmarca en la posición de gasto correspondiente a la adquisición de bienes y servicios, orientada a la modernización de ambientes de formación y al fortalecimiento de la prestación del servicio de formación profesional, con énfasis en el reconocimiento de saberes previos y la atención a poblaciones campesinas y populares en Colombia. Bajo el concepto interno del SENA de "Mobiliario y Enseres", esta compra contribuirá significativamente a mejorar la calidad de la formación técnica y tecnológica ofrecida en la regional, alineándose con los objetivos institucionales de inclusión, pertinencia y modernización educativa.

Con base en lo anterior, a continuación, se detallan los equipos que se requieren para suplir la necesidad identificada.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1	Espacio de trabajo con superficie en madera aglomerada enchapada y estructura metálica cold rolled en tubo rectangular de 2" y pintura electrostática. Incluye cajoneras metálicas. Acabados: Dos cajoneras en lámina Cold Rolled de calibre 22, pintura electrostática termofijada, correderas Full Extension, tres (3) gavetas, una de ellas con capacidad para carpeta colgante tamaño oficio y chapa de seguridad. Pantalla divisora en acrílico de 4 mm. Pantalla divisora: Alto: 30cm Dimensiones: Alto:73 centímetros. Ancho: 120 centímetros. Fondo: 120 centímetros.	UN	1

El Dinamizador de Servicios TICs, Wilson Alfredo Alarcón Ramos, manifiesta la necesidad de compra de Video Proyectores para biblioteca; Pantalla Interactiva, Amplificador de audio y Parlantes para Auditorio, de acuerdo con el proyecto No. 52498 registrado en el plan de acción, dichos elementos son necesarios para el cumplimiento de las labores en forma eficiente y oportuna de las áreas misionales y administrativas en el centro de formación.

La adquisición de video proyectores para la biblioteca y de equipos tecnológicos para el auditorio del Centro de Formación es una acción indispensable para garantizar la continuidad, calidad y eficiencia de los procesos formativos, académicos y administrativos.

Los equipos por adquirir son necesarios para:

Fortalecer la infraestructura tecnológica del Centro de Formación.

- Mejorar la calidad y cobertura de los procesos formativos

- Asegurar la continuidad operativa de espacios estratégicos
- Promover la autonomía tecnológica institucional
- Optimizar la comunicación en actividades académicas, misionales y administrativas
- Impulsar la implementación de metodologías pedagógicas activas e innovadoras

Con base en lo anterior, a continuación, se detallan los equipos que se requieren para suplir la necesidad identificada.

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR INCLUYE: DESCRIPCIÓN, FACTORES DE DESEMPEÑO, MEDIDAS, EMBALAJE O PRESENTACIÓN, DISEÑO, COMPATIBILIDAD, ETC	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	45111609	Proyector de video • Luminosidad de 5,000 lúmenes • Conectividad HDMI, inalámbrica • Tamaño de imagen: 30" a 300" • Entradas: USB-A, USB-B, VGA, RJ45, RS232C, RCA, HDMI, HDMI MHL, Mini jack, Video-RCA • Conectividad inalámbrica: Sí • Modo Eco: Sí • Control remoto: Sí • Parlante integrado: Sí • Resolución nativa: 1024 × 768 px (XGA) • Dimensiones (11 × 37.7 × 29.15 cm) • Rango de proyección: 0.83 m a 13.86 m • Relación de contraste: 15,000:1 • Lámpara: hasta 10,000 horas de vida útil • Tipo de resolución soportada: XGA • Cables incluidos • Tecnología de proyección: 3LCD	UND	10
2	43211902	Pantalla Interactiva • Pantalla 4K UHD de 65" con tecnología IPS-ADS • Brillo de 400–450 nits y contraste 1200:1 • Tecnología táctil infrarroja (40 toques simultáneos) • Vidrio templado antirreflejo con Optical Bonding • Sistema operativo Android 11 con CPU Octa-Core y 8 GB RAM • Aplicación i3STUDIO integrada • Audio integrado: 2 × 16 W + subwoofer 16 W • Conectividad completa (HDMI, USB-C, USB-A, VGA, LAN, Wi-Fi 6, Bluetooth) • Funciones inteligentes: Multitarea y sensores ambientales • Durabilidad y bajo mantenimiento • Montaje y accesorios incluidos	UND	1
3	52161512	Altavoces para Auditorio (Par)• Woofer de 6" y tweeter de 1" • Potencia nominal: 150 W • Transformador 70/100V incluido • Configuración de altavoces: 2 vías • Manejo de poder (300 W programa / 600 W pico) • Impedancia: 8 ohmios • Blindado: sí • Rango de frecuencia: 62 Hz – 20 kHz • SPL máximo: 118 dB • Sensibilidad: 94 dB • Ángulo de cobertura: 100° H x 80° V • Transversal (crossover): 1,6 kHz	PAR	3
4	52161547	Amplificador de sonido • Potencia máxima de salida (Peak) de hasta 1 600 W • Potencia por canal (continuo y dinámico) • Etapa de salida Clase D con fuente de alimentación universal • DSP incorporado: filtros, EQ paramétrico, delay y limitador • Pantalla LCD grande y controles frontales • Entradas y salidas profesionales • Protección inteligente y limitación digital • LEDs de estado frontal • Dimensiones compactas y peso ligero • Capacidad de presets y usabilidad avanzada	UND	1

La necesidad establecida en el proyecto No. 53025, presentada por el responsable técnico es María Eugenia Florez Rocha, responde al propósito de fortalecer los procesos formativos y productivos de los programas de formación asociados a las redes de conocimiento de Artes Gráficas, Mercadeo y Ventas (Desarrollo de procesos de mercadeo), y Gestión Administrativa (Gestión Empresarial y Gestión Agroempresarial).

La adquisición de equipos tecnológicos especializados permitirá:

- Fomentar la generación de nuevos conocimientos y prácticas aplicadas, mediante el uso de herramientas que simulan entornos reales de producción, comercialización y gestión.
- Desarrollar prototipos de diseño gráfico y publicitario, mejorando la calidad visual de los productos elaborados por los aprendices y las unidades productivas.
- Optimizar la operatividad en campo, facilitando procesos logísticos, administrativos y comerciales, con impacto directo en la eficiencia de los proyectos productivos.
- Incrementar la productividad y sostenibilidad de los beneficiarios, al incorporar tecnologías que potencian su capacidad de innovación y adaptación al mercado

La implementación de este componente tecnológico es estratégica para el cumplimiento de los objetivos del proyecto, contribuyendo al desarrollo integral de los aprendices y al fortalecimiento del tejido empresarial local.

Con base en lo anterior, a continuación, se detallan los equipos que se requieren para suplir la necesidad identificada:

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
25131801	**Drone de alta gama con control remoto, con las siguientes características:** •Cardán de 3 ejes con sistema de tres cámaras. •Hasselblad 4/3 CMOS gran angular de 20 MP y 5,1K. •Teleobjetivo con zoom de 166mm,2MP y 7 aumentos. •Teleobjetivo mediano con zoom de 70 mm, 48 MP y 3 aumentos. •7 modos de vuelo inteligentes. •Hasta 43minutos de tiempo de vuelo. •Transmisión O3+con alcance de 9,3 millas. •Evitación omnidireccional con APAS 5.0. •Postprocesamiento D-LOG, D-LOG M y HLG. •Tercera lente al sistema, con un teleobjetivo medio de 70 mm f/2.8, objetivo gran angular Hasselblad de 24 mm,con resolución de 5,1K, y el teleobjetivo de 166 mm, actualizado a f/3,4 y 60 FPS para obtener más sensibilidad a la luz y vídeos más fluidos. Sistema de tres cámaras con transmisión de largo alcance O3+, hasta 43 minutos de vuelo y detección omnidireccional con APAS 5.0 **Especificaciones clave**	UND	1

	Velocidad horizontal máxima: 47mph/21m/s Tiempo máximo de vuelo: 43 minutos Configuración del rotor: 4 Sensor de imagen: CMOS tipo 4/3"" Modos de grabación internos: MOV/ProRes 422/ProRes 422 HQ/ProRes 422LT 5120x2700: 24/25/30/48/50fps [1750 a 3772Mb/s] 4096x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [1750 a 3772 Mb/s] 3840x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [1750 a 3772Mb/s] H.264/H.265/MOV/MP4/MPEG-4 AVC 5120x2700: 24/25/30/48/50 fps [200MB/s] 4096x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [200MB/s] 3840x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [200Mb/s] 1920x1080: 24/25/30/48/50/60/120/200fps [200Mb/s] Soporte para imágenes fijas DNG/JPEG: 20 megapíxeles (5280x3956) Sistema de visión: Abajo/Arriba/Adelante/Atrás/Izquierda/Derecha Método de control: Transmisor incluido Distancia máxima de funcionamiento: 9,3 millas/15 kilómetros Compatible con aplicaciones móviles: No Peso: 2,1 lb/958 g Despegue **Actuación** Velocidad horizontal máxima: 47,0 mph / 21 m/s Velocidad máxima de ascenso: 17,9 mph / 8 m/s Velocidad máxima de descenso: 13,4 mph / 6 m/s Máxima resistencia al viento: 26,8 mph / 12 m/s Techo de vuelo: 3,7 millas/6000 m Tiempo máximo de vuelo: 43 minutos Tiempo máximo de desplazamiento: 37 minutos Ángulo de inclinación máximo: 35° Precisión flotante: Posicionamiento de la visión Vertical: ±0,3'/0,1m Horizontal: ±1,0'/0,3m GNSS: Vertical: ±1,6'/0,5m Horizontal: ±1,6'/0,5m **Aeronave** Configuración del rotor: 4 Ranura para tarjeta de memoria/medios Ranura única: MicroSD/microSDHC/microSDXC [512GB máximo] Temperatura de funcionamiento: 22 a 72 °F/-10 a 40 °C Almacenamiento interno: 1 TB **Cámara** Sensor de imagen: CMOS tipo 4/3"" Resolución del sensor: Efectivo: 20 MP (5280x3956) Longitud focal: 24 mm (equivalente a 35 mm) Campo de visión: 84° Zoom digital: 1 a 3x Apertura máxima: f/2.8 Apertura mínima: f/11 Distancia mínima de enfoque: 3,3/1m Rango de sensibilidad ISO: Vídeo de 100 a 12.800 Velocidad de obturación: 1/8000 a 8 segundos Modos de grabación internos: MOV/ProRes 422/ProRes 422 HQ/ProRes 422LT 5120x2700: 24/25/30/48/50fps [1750 a 3772Mb/s] 4096x2160:		

	24/25/30/48/50/60/120fps [1750 a 3772Mb/s] 3840x2160: 24/25/30/48/50/60/120 fps [1750 a 3772Mb/s] H.264/H.265/MOV/MP4/MPEG-4 AVC 5120x2700: 24/25/30/48/50 fps [200MB/s] 4096x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [200MB/s] 3840x2160: 24/25/30/48/50/60/120fps [200Mb/s] 1920x1080: 24/25/30/48/50/60/120/200fps [200Mb/s] Soporte para imágenes fijas: DNG/JPEG: 20MP (5280x3956) Modos de fotografía: Horquillado de exposición automática (AEB), disparo en ráfaga, intervalo, disparo único **Cardán** Número de ejes: 3 ejes (inclinación (inclinación), balanceo, guiñada (panorámica)) Rango de rotación: Inclinación del rango mecánico (inclinación): 190° (-140 a 50°) Rollo: 100° (-50 a 50°) Guiñada (panorámica): 46° (-23 a 23°)del rango controlable (inclinación): 125° (-90 a 35°) Guiñada (Pan): 10° (-5 a 5°) Seguir velocidad: 100°/s Precisión de estabilización: ±0,001° (inmóvil) ±0,003° (movimiento) Sistema de visión/detección Sistema de visión: Abajo/Arriba/Adelante/Atrás/Izquierda/Derecha Adelante Capacidades del sistema de detección: Rango de medición: 1,6 a 65,6'/0,5 a 20 m Rango de detección: 1,6 a 656,2'/0,5 a 200 m Velocidad máxima: 33,6 mph / 15 m/s Campo de visión:90° (horizontal) 103° (Vertical) Hacia atrás Rango de medición: 1,6 a 52,5'/0,5 a 16m Velocidad máxima: 26,8 mph / 12 m/s Campo de visión:90° (horizontal) 103° (Vertical) Lateral Rango de medición: 1,6 a 82,0'/0,5 a 25 m Velocidad máxima: 33,6 mph / 15 m/s Campo de visión:90° (horizontal) 85° (Vertical) Hacia arriba Rango de medición: 0,7 a 32,8'/0,2 a 10 m Velocidad máxima: 13,4 mph / 6 m/s Campo de visión:100° (Vertical) 90° (horizontal) Hacia abajo Rango de medición: 1,0 a 59,1'/0,3 a 18 m Velocidad máxima: 13,4 mph / 6 m/s Campo de visión:130° (Vertical) 160° (horizontal) Entorno operativo: Superficie con patrones claros a >15 lux Reflectividad del objeto requerida: >20% Controlador remoto/transmisor Método de control: Transmisor incluido Frecuencia de operación: 2,4GHz (2,400 a 2,4835) 5,8GHz (5,725 a 5,850) Distancia máxima de funcionamiento: 9,3 millas 15 kilómetros Potencia del transmisor: 2,4/5,8G:33 dBm E/S del transmisor: 1x USB-C 1x Mini-HDMI		

	El consumo de energía: 12W Química de la batería: Iones de litio Capacidad de la batería: 5000mAh Wifi: Wi-Fi 6 (802.11ax) Banda dual (2,4 y 5 GHz) con soporte MU-MIMO (2x2) Bluetooth 5.1 Compatible con aplicaciones móviles: No Tamaño/tipo de pantalla integrada: Pantalla táctil LCD de 5,5"" Resolución de pantalla: 1920 x 1080 Brillo de la pantalla: 1000 liendres / cd/m 2 Temperatura de funcionamiento: 14 a 104°F/-10 a 40°C Batería de vuelo Química de la batería: Iones de litio Capacidad de la batería: 5000 mAh /77 Wh Configuración de la batería: 4 S / 17,6 V Temperatura de carga: 41 a 104°F/5 a 40°C Peso: 0,7 libras/335,5 g Cargador Alimentación de entrada de CA 100 a 240 VCA/50/60 Hz a 2,5 A Potencia nominal: 100W General Soporte GNSS: GPS, BeiDou, Galileo Identificación remota: Sí Dimensiones totales (LxAnxAl) 3,9x3,8x9,1/98x95,4x231,1mm (plegado) 11,4x4,2x13,7/290,8x107,7x347,5 mm (desplegado) Peso: 2,1 lb/958 g Despegue Otros datos Peso del paquete: 9,75 libras Dimensiones de la caja: (LxAnxAl) 14,7x10,3x5,9"		
45121504	KIT PARA FOTOGRAFIA: El kit con 3 monoluces de 200 Ws, 3 x Cable de energía, 3 x Bombilla de modelado, con receptores de radio incorporados y un gatillo remoto para dispararlos a distancias de hasta 100 m. 1 estuche rígido con ruedas, cierre de cremallera, compartimiento principal, bolsillo con cremallera en el interior de la tapa, asa superior para facilitar el rodamiento, asas de doble correa con agarre, ventana transparente para insertar etiquetas de equipaje, ruedas para patines de línea, dimensiones: 30,7 x 9,4 x 9,4" (alberga flashes, flashes de alta velocidad y accesorios para un equipo de iluminación completo). 1 disparador de flash compuesto por un transmisor y un receptor System X de 2,4 GHz. Se utiliza para activar y controlar de forma remota la potencia de disparo de las luces de reportaje y de estudio. 1 x Reflector. Tres soportes de luz, dos softboxes de 23,6 x 35,4" y una sombrilla plateada/negra de 40".	UND	1
45121602	ESTABILIZADOR PARA CELULAR: Especificaciones Técnicas: estabilización de 3 ejes (panorámica, inclinación y balanceo). Rango de Ángulos: Panorámica: ± 320°, Inclinación: -135° a 185°, Balanceo: ± 45°, Capacidad de Carga: Hasta 290 g, lo que lo hace compatible con la mayoría de smartphones. Conectividad: Bluetooth 5.0 para control remoto y sincronización con la aplicación móvil. Batería: Batería de 2600 mAh, con un tiempo de funcionamiento de hasta 15 horas dependiendo del uso y condiciones de grabación. Tiempo de Carga: Aproximadamente 1.5 horas a través de un cable USB-C. Tamaño Plegado: 175 × 67 × 44 mm (ideal para transporte). Peso: Aproximadamente 290 g. Aplicación Compatibilidad: Compatible con una aplicación que proporciona herramientas avanzadas para edición, control de cámara y configuración de grabación. que ofrece herramientas avanzadas de edición, control de cámara y ajustes de grabación.	UND	1

La necesidad establecida en el proyecto No. 52549, presentada por el responsable técnico es Octavio Clavijo Cabrera, el proyecto se enmarca en la formación de tecnólogos en Producción Agropecuaria Ecológica y Gestión de Empresas Pecuarias. El objetivo principal es dotar a los aprendices y a la unidad productiva con maquinaria moderna y eficiente que permita optimizar las prácticas agrícolas y pecuarias, específicamente en la cosecha de forrajes y la preparación de alimento para animales. La implementación de esta tecnología es crucial para seleccionar maquinaria, equipos y herramientas adecuadas para el manejo de cultivos bajo criterios técnicos y normas de agricultura ecológica, así como para mejorar la productividad y sostenibilidad de las empresas pecuarias.

La incorporación de esta maquinaria agrícola moderna y especializada es indispensable para el Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila. Estos equipos no solo enriquecerán la formación práctica de los tecnólogos, sino que también contribuirán directamente a la mejora de la productividad, la sostenibilidad y la competitividad de las unidades productivas agropecuarias en la región, en línea con los principios de la agricultura ecológica y la gestión eficiente de empresas pecuarias

Con base en lo anterior, a continuación, se detallan los equipos que se requieren para suplir la necesidad identificada:

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR INCLUYE: DESCRIPCIÓN, FACTORES DE DESEMPEÑO, MEDIDAS, EMBALAJE O PRESENTACIÓN, DISEÑO, COMPATIBILIDAD, ETC	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	24101504	REMOLQUE 540 rpm Capacidad: 16m3 Capacidad carga: 5-6 Tons Potencia mínima tractor: 60 HP Sistema descarga: Banda Tamaño fibra: Corta / Larga Equipo para cosecha de forrajes con descarga lateral y trasera. Ideal para suplementar animales en canoas o potrero, llenado de silo press y silos de montón. Opción tandem para terrenos irregulares	UND	1
2	**21101801**	COSECHADORA: Potencia necesaria: 45-90 HP Capacidad teórica: 49 Ton/h Producción: 10-15Ton Numero cuchillas: 12 Paletas impulsoras: 6 Incluye afilador. Se puede cosechar cultivos en hilera, equipada con buitron y deflector hidráulico, accionados por una bomba independiente Incluye llanta de apoyo. Posibilidad de cabezal de pastos.	UND	1

Verificación PAA:

- 41_9526_284 Adquirir, a título de compra, mobiliario y equipos de acuerdo con los proyectos No. 52013 - 52302 - 52462 - 52469 registrado en el plan de acción del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila, SENA Regional Huila.
- 41_9526_280 Adquirir, a título de compra, elementos audiovisuales de acuerdo con el proyecto No. 52498 registrado en el plan de acción del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila, SENA Regional Huila.
- 41_9526_281 Entregar a título de venta equipos de acuerdo con el proyecto No. 53025 registrado en el plan de acción del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila.
- 41_9526_282 Adquirir, a título de compra, maquinaria y equipo agrícola para el manejo de cultivos de acuerdo con el proyecto No. 52549 registrado en el plan de acción del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila, SENA Regional Huila

La necesidad se encuentra formalmente respaldada en los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal (CDP):

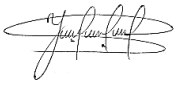
ID PROYECTO	CDP	Valor total del Proyecto
52013	7925	$103.619.000
52302		$103.619.000
52462		$366.823.851
52469		$3.136.750
52498	9925	$84.311.199
53025	10025	$37.600.000
52549	10125	$80.300.000

CONCLUSIONES

Una vez verificada la disponibilidad presupuestal y teniendo en cuenta las razones expuestas durante la reunión, se procede a remitir la solicitud al subdirector para su respectivo aval.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	**DEPENDENCIA/ EMPRESA**	**APRUEBA (SI/NO)**	**OBSERVACIÓN**	**FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL**
Wilson Alfredo Alarcon Ramos	Dinamizador TIC / SENA	Sí	Ninguna	
Paula Carolina Clavijo Suarez	Coordinadora FPI	Sí	Ninguna	
Greicy Lorena Bernal Serrato	Coordinadora Académica	Sí	Ninguna	
Lida Fernanda Rivera Ledesma	Coordinadora Administrativa	Sí	Ninguna	
Juan Pablo Peña Arenales	Lab. Electrónica	Sí	Ninguna	
Maria Eugenia Flroez Rocha	Instructora	Sí	Ninguna	
Octavio Clavijo Cabrera	Instructor	Sí	Ninguna	
Yuly Paola Medina Ríos	Responsable SST	Sí	Ninguna	
Marlon Arias Nasayo	Instructor	Sí	Ninguna	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

Requerimiento en Excel.