DV-SASI-0015-2026

ANEXO N.º 1 – FORMATO – CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El CONTRATISTA se obliga a cumplir con lo previsto en la Ficha Técnica del anexo 1, así como con los siguientes alcances: cumplir y ejecutar las acciones, objetivos, actividades, planillas entregables y demás obligaciones contenidas en el Pliego de Condiciones, los Estudios Previos, Anexos Técnicos, Ficha Técnica, Propuesta, directrices y demás documentos que hacen parte integral del presente contrato, asimismo se deben tener en cuenta las observaciones y directrices establecidas por el Supervisor del contrato, así como, las actividades contenidas en los Anexos técnicos o fichas técnicas, si esta existiere.

1. EQUIPOS TECNOLOGICOS Y MOBILIARIO

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.1.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 43211503			
Familia	43210000		
Clase	43211500		
Producto	43211503 - Computadores notebook		
Nombre del bien	Computador portátil empresarial / corporativo		
Identificación adicional	Intel Core Ultra 5 115U / 16GB RAM / 512GB SSD NVMe / Pantalla 16" WUXGA / HDMI / Sin unidad de DVD		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Procesador: Intel Core Ultra 5 115U (arquitectura Intel Meteor Lake, NPU integrada para IA, mínimo 8 núcleos y 10 hilos). Memoria RAM:16 GB LPDDR5 o DDR5 a 4800 MHz o superior. Almacenamiento512 GB SSD PCIe NVMe M.2 (Velocidad mínima de lectura: 2000 MB/s). Pantalla:16 pulgadas, resolución WUXGA (1920×1200), anti-reflejo, brillo mínimo de 250 nits. Gráficos: Integrados Intel Graphics / Intel Arc Graphics.ConectividadInalámbrica: Wi-Fi 6 (802.11ax) o Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.2		
Patrones de desempeño mínimos	Tiempo de Encendido (Boot Time) Carga completa del Sistema Operativo hasta el escritorio en menos de 15 segundos desde apagado total. Velocidad de Almacenamiento SSD: Lectura secuencial $\ge 2,500 MB/ y escritura secuencial 1,500MB/s. Desempeño Térmico y Ruido: Mantenimiento de frecuencias base sin estrangulamiento térmico (*thermal throttling*) severo (temperatura del CPU bajo carga sostenida del 80%). Ruido de ventilación dB Calidad de Pantalla y Visualización: Luminosidad mínima de 300 nits, ángulo de visión de 178circ, cero píxeles muertos (*zero dead pixels*) o atascados. Conectividad Inalámbrica (Wi-Fi) Tasa de transferencia inalámbrica efectiva de al menos 400 Mbps a una distancia de 5 metros del AP sin obstáculos.		
	EQUIPO PORTÁTIL: Intel Core Ultra 5 115U - 16GB DORS - 512GB SSD -PANTALLA 16" WUXGA-NO DVD - HDMI	Garantía: Un (1) año/ (12 meses) Reemplazo del Equipo: Cambio total por un equipo nuevo de iguales o superiores características Cobertura de Hardware: Aplica sobre la totalidad de los componentes internos y externos del equipo (tarjeta madre, procesador, memoria RAM, SSD, pantalla, teclado, batería y adaptador de energía) contra defectos de fábrica, fallas de ensamble o vicios ocultos. Mantenimiento Preventivo: Incluye al menos un (1) mantenimiento preventivo (limpieza física interna/externa y actualización de firmware/BIOS) durante el año de vigencia. Exclusiones Típicas de la Garantía:	Se debe anexar la ficha técnica del producto

	Daños causados por golpes, caídas, derrames de líquidos o fluctuaciones eléctricas externas. Alteraciones físicas, manipulación del chasis o desensamble por personal no autorizado.	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.2

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 4323501	
Familia	43230000
Clase	43232500
Producto	43232501 – Software educativo o de referencia
Nombre del bien	Licencia de Software de Ofimática Microsoft Office Home & Business 2024
Identificación adicional	LICENCIA OFFICE HOGAR Y EMPRESA VITALICIA 2024: Uso para canjear por email, que permite reinstalar las veces que sea necesario, y mover la licencia de equipo según la necesidad. (La misma cantidad de equipos a comparar)
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Licencia perpetua / vitalicia (pago único, sin pagos recurrentes de suscripción). Modalidad de Entrega: ESD (*Electronic Software Delivery* / Entrega electrónica de software) mediante clave de producto digital original de 25 caracteres. Contenido de la Suite: Versiones completas e instaladas localmente de Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook y OneNote 2024. Mecanismo de Canje y Vinculación: Canjeable y asociable de forma permanente a la cuenta de correo electrónico asignada por la entidad Portabilidad y Reinstalación: Permite ilimitadas reinstalaciones en el mismo equipo y derecho de transferencia / migración de la licencia a un nuevo equipo, previo proceso de desinstalación o desvinculación en el equipo de origen. Compatibilidad: Soporte nativo para sistemas operativos Windows 11 Soporte y Actualizaciones: Acceso a parches de seguridad, correcciones de errores y actualizaciones de mantenimiento publicadas oficialmente por Microsoft durante el ciclo de vida del producto.
Patrones de desempeño mínimos	Activación y Autenticidad: Validación y activación exitosa en línea con los servidores de Microsoft en el 100% de los códigos entregados. Vinculación a Cuenta de Correo: Asociación correcta e irreversible de la clave digital (25 caracteres) a la cuenta de correo; secretariadeeducacion@sedvaupes.gov.co Efectividad de Reinstalación y Transferencia: Permitir desinstalar en un equipo y reactivar en otro diferente manteniendo la propiedad de la licencia ligada al correo electrónico. Soporte de Actualizaciones: Descarga e instalación automática de parches de seguridad de Microsoft sin perder el estado de activación.

LICENCIA OFFICE HOGAR Y EMPRESA VITALICIA 2024: Uso para canjear por email, que permite reinstalar las veces que sea necesario, y mover la licencia de equipo según la necesidad. (La misma cantidad de equipos a comparar)	Garantía de Activación y Autenticidad (100% Funcional): Cobertura total ante cualquier fallo en la clave de producto. Si una clave presenta error de canje, ya se encuentra utilizada o no activa contra los servidores oficiales de Microsoft, el proveedor deberá suministrar un código de reemplazo nuevo e idóneo en un plazo máximo de 12 a 24 horas hábiles. Garantía de Perpetuidad y Titularidad: La licencia debe mantener su estado de "Producto Activado" de forma indefinida, garantizando que no expirará, no se bloqueará por sobreuso de canal ni perderá la asociación a la cuenta de correo a la que fue vinculada inicialmente.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

	Soporte Técnico de Instalación: El proveedor debe brindar acompañamiento técnico (remoto o presencial) para resolver problemas de compatibilidad, errores durante el canje en setup.office.com o bloqueos del asistente de activación de Microsoft. Soporte Directo del Fabricante: Acceso al centro de ayuda y soporte técnico oficial de Microsoft para la versión Office 2024, de acuerdo con las políticas estándar del ciclo de vida del producto.	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.3

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 43212110	
Familia	43210000
Clase	43212100
Producto	43212110 - Impresoras de múltiples funciones
Nombre del bien	Impresora Multifuncional de Inyección de Tinta a Color (Imprime, Copia, Escanea, Fax)
Identificación adicional	Tecnología Precisión Core® 4 colores (CMYK), botellas de tinta pigmentada DURABrite® Pro (T524), impresión dúplex automática, pantalla táctil 2.4", ADF de 35 hojas, interfaz USB 3.0, Ethernet (10/100) y Wi-Fi Direct.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Tecnología de cabezal: Precisión Core con mínimo 400 boquillas negro y 128 boquillas por color (3.3 picolitros por gota). Resolución máxima de impresión: Mínimo 4800 x 1200 dpi. Sistema de tinta: Botellas de tinta de pigmento de alto rendimiento (negra 7,500 páginas ISO). Alimentador (ADF): Capacidad mínima de 35 hojas con soporte para gramajes Escáner: Sensor CIS plano/ADF con resolución óptico hardware mínima de 1200 x 2400dpi y profundidad de color de 48 bits entrada / 24 bits salida. Rango eléctrico: Fuente de alimentación universal autorregulable 100 V - 240V CA, 50-60H).
Patrones de desempeño mínimos	Ciclo de trabajo: Capacidad recomendada de $1,500{páginas/mes y ciclo máximo sostenido de hasta $20,000 páginas/mes. Eficiencia energética: Consumo máximo de energía en operación 12W.

IMPRESORA: Tecnología de impresión: PrecisionCore® 4 colores (CMYK), Número de inyectores: 400 boquillas negro y 128 boquillas color, Tamaño mínimo de gota de tinta: 3,3 picolitros, Resolución máxima de impresión: 4.800 dpi x 1.200 dpi, Velocidad de impresión ISO: 17/9,5 ISO ppm (negro/color) simplex 7,5/5 ppm (negro/color) dúplex, Ciclo de trabajo mensual recomendado 4/máximo4: 1.500 páginas al mes/hasta 20.000 páginas al mes, Velocidad de copiado:12/6 ipm, Botellas de tinta de repuesto10: T524120-AL botella de tinta negra (rendimiento ISO 7.500 páginas) T524220-AL (cian), T524320-AL (magenta), T524420-AL (amarilla) botellas de tinta color (rendimiento ISO 6.000 páginas)	Garantía y Soporte: Cobertura directa del fabricante por un (1) año en hardware con soporte local.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.4.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52161505	
Familia	52160000
Clase	52161500

Producto	52161505 - Televisores
Nombre del bien	Televisor Smart TV LED 50" UHD 4K
Identificación adicional	Pantalla LED 4K de 50", procesador inteligente Gen5, Filmmaker Mode, sonido virtual 5.1 Ch, Smart TV, Wi-Fi (2.4\GHz/5\GHz), Bluetooth 5.0, puertos HDMI/USB, función de grabación PVR
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Panel y Display: Tamaño de pantalla de 50 pulgadas, tecnología LED con resolución nativa Ultra HD 4K (3840 X 2160 píxeles). Sistema de Audio: Configuración de altavoces integrados con emulación de sonido envolvente virtual de 5.1 canales (5.1 Ch Virtual Sound). Plataforma Smart TV: Sistema operativo integrado con navegador web y acceso a aplicaciones de streaming. Puertos y Entradas: Múltiples entradas HDMI (mínimo 2 puertos) y entradas USB para reproducción/grabación de medios.
Patrones de desempeño mínimos	Calidad de Visualización: Panel sin píxeles defectuosos (cero píxeles muertos) con tasa de refresco mínima de 60Hz nativos. Desempeño de Red: Reproducción de contenido en streaming UHD 4K de manera continua y fluida a través de la red Wi-Fi de 5GHz. •Eficiencia Energética: Suministro de energía autorregulable (100V- 240V CA,50/60Hz) con consumo en modo de espera (standby) 0.5W.

TELEVISOR UHD 50": Pantalla LED 4K, Procesador inteligente α5 Gen5, Filmmaker mode: all Sound: Sonido virtual de 5.1 Ch, Smart TV para navegar, Incluye soporte, incluye Bluetooth 5.0, WiFi 2.4G/5G, y múltiples entradas HDMI y USB. El modelo también cuenta con grabación PVR.	Garantía: Cobertura de un (1) año directo del fabricante sobre el panel LED, tarjetas electrónicas internas y componentes incluidos.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.5

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56121502	
Familia	56120000
Clase	56121500
Producto	56121502 - Asientos para aulas de clase
Nombre del bien	SILLA ESCOLAR PLEGABLE (CON PALETA)
Identificación adicional	Silla plegable con brazo de escritura integrado para uso educativo.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Estructura y asiento en plástico inyectado de alta densidad y resistencia al impacto, herrajes de plegado de alta durabilidad que impidan desajustes mecánicos tempranos.
Patrones de desempeño mínimos	Fabricada en plástico resistente de alta calidad tanto en el asiento como en la estructura y la paleta, soportando hasta 120 kg. Cuenta con paleta abatible y compartimiento para libros. Es plegable y no requiere ensamblado. Sus dimensiones aproximadas son 83-85 cm de ancho por 45 cm de altura; la altura de las patas es de 40 cm, la paleta mide 60 x 30 cm, y el asiento mide 40 x 40 cm. Sillas para zurdos: 5%.

SILLA ESCOLAR PLEGABLE (CON PALETA): Fabricada en plástico resistente de alta calidad tanto en el asiento como en la estructura y la paleta, soportando hasta 120 kg. Cuenta con paleta abatible y compartimiento para libros. Es plegable y no requiere ensamblado. Sus dimensiones aproximadas son 83–85 cm de ancho por 45 cm de largo y	Garantía: Cobertura de un (1) año.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

40 cm de altura; la altura de las patas es de 40 cm, la paleta mide 60 x 30 x 35 cm y el asiento 40 x 40 cm. Sillas para zurdos 5%		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.6.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56121502	
Familia	56120000
Clase	56121500
Producto	56121502 - Asientos para aulas de clase
Nombre del bien	SILLA ESCOLAR CON PALETA NO PLEGABLE
Identificación adicional	Silla escolar fija con paleta integrada para aulas de educación básica y media.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Tubería estructural de acero de grueso calibre resistente a deformaciones, pintura electrostática termo-fijada anti-corrosiva y acabados superficiales de alta resistencia al rayado.
Patrones de desempeño mínimos	Silla escolar cómoda, moderna y ergonómica con paleta fija. El asiento y el espaldar están fabricados en polipropileno inyectado de alta resistencia. Su estructura es metálica de cuatro patas en tubería calibre 16, con acabados en pintura electrostática con capacidad de carga de hasta 120 kg. La paleta está elaborada en madera industrial enchapada en laminado de alta presión. Incluye portalibros en la parte inferior como accesorio adicional. Sus dimensiones son 46 cm de ancho, 76 cm de alto y 69 cm de profundidad. Sillas para zurdos: 5%. Sillas para preescolar: 5%.

SILLA ESCOLAR CON PALETA NO PLEGABLE: Silla escolar cómoda, moderna y ergonómica con paleta fija. El asiento y el espaldar están fabricados en polipropileno inyectado de alta resistencia. Su estructura es metálica de cuatro patas en tubería calibre 16, con acabados en pintura electrostática con capacidad de carga de hasta 120 kg. La paleta está elaborada en madera industrial enchapada en laminado de alta presión. Incluye portalibros en la parte inferior como accesorio adicional. Sus dimensiones son 46 cm de ancho, 76 cm de alto y 69 cm de profundidad. Sillas para zurdos 5% Sillas para preescolar.	Garantía: Cobertura de un (1) año.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.7.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56121505	
Familia	56120000
Clase	56121500
Producto	56121505 - Mesas para aulas de clase
Nombre del bien	MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR
Identificación adicional	Conjunto modular de mesa colectiva con sillería integrada para educación inicial.
Unidad de medida	Juego (1 mesa y 3 sillas)
Calidad mínima	Estructura en tubería de acero Cold Rolled con costura limpia, soldadura MIG de alta resistencia, bordes de madera con cantos redondeados y tapones plásticos de protección en las patas.
Patrones de desempeño mínimos	Mesa destinada al trabajo de alumnos en preescolar y primer grado de primaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y tres (3) sillas. Estructura fabricada en acero pintado de color gris claro gofrado. Altura de la mesa:

	520 MM, Altura del espacio para miembros inferiores: 410 MM, Altura espacio libre entrepaño: 60 MM. 4 Patas Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1.2 mm mínimo (Sin pintura). 4 Chambranas Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1.2 mm mínimo (Sin pintura). Un Refuerzo Estructura (Lámina plegada espesor de pared 1.2 mm), una lámina plegada espesor de pared 1.2 mm como entrepaño. Incluye tornillos y tapones. Una superficie de maderas contrachapada de 14 MM, Radio esquinas de la superficie: 50 MM, Radio interno de la superficie: 400 MM, Radio externo de la superficie: 1.000 MM.

MESA PUESTO DE TRABAJO PREESCOLAR: Mesa destinada al trabajo de alumnos en preescolar y primer grado de primaria. Juego compuesto por una (1) Mesa y tres (3) sillas. Estructura fabricada en acero pintado de color gris claro gofrado. Altura de la mesa 520 MM, Altura del espacio para miembros inferiores 410 MM, Altura espacio libre entrepaño 60 MM. 4 Patas Tubo cold rolled sección cuadrada de 1", espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura), 4 Chambranas Tubo cold rolled sección cuadrada de 1",espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura), un Refuerzo Estructura (Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm), una lámina plegada espesor de pared 1,2 mm como entrepaño. Incluye tornillos y tapones. Una superficie de maderas contrachapada de 14 MM, Radio esquinas de la superficie 50 MM, Radio interno de la superficie 400 MM, Radio externo de la superficie 1.000 MM.	Garantía: Cobertura de un (1) año.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.8.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56121502	
Familia	56120000
Clase	56121500
Producto	56121502 - Asientos para aulas de clase
Nombre del bien	SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR
Identificación adicional	Conjunto modular de mesa colectiva con sillería integrada para educación inicial.
Unidad de medida	Juego (2 mesa y 6 sillas)
Calidad mínima	Estructura metálica apilable libre de aristas, componentes plásticos ergonómicos de polipropileno virgen que eviten la fatiga postural y tapones niveladores.
Patrones de desempeño mínimos	El juego está compuesto por dos (2) mesas y seis (6) sillas. Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo. Estructura fabricada en acero pintado de color gris claro gofrado patas, asiento - espaldar, amarres. El asiento, el espaldar y los tapones son de polipropileno. Los módulos del asiento espaldar deben estar construidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente. En el juego de seis (6) sillas dos (2) mesas deben tener módulos ser de un color (Verde, Red [Rojo], Azul, Amarillo, Naranja, Morado). Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado. El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar. La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar. Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto: 300 MM, Profundidad del asiento: 295 MM, Ancho del asiento: 250 MM, Ancho del espaldar: 320 MM,

	Altura del espaldar: 250 MM, Altura del punto medio del espaldar desde el piso: 481 MM.

SILLA DESTINADA AL PUESTO DE TRABAJO EN PREESCOLAR: El juego está compuesto por dos (2) mesas y seis (6) sillas. Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo. Estructura fabricada en acero pintado de color gris claro gofrado patas, asiento – espaldfar, amartres). El asiento, el espaldar y los tapones son de polipropíleno. . Los módulos del asiento espaldar deben estar construidos con superficies de doble curvatura que se ajusten a la antropometría del cuerpo humano en la posición sedente. En el juego de seis (6) sillas dos (2) mesas deben tener módulos ser de un color (Verde, Rojo, Azul, Amarillo, Naranja, Morado). Los componentes plásticos deben ser producidos en material 100% original certificado. El apoyo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto máximo de la proyección del espaldar. La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar. Altura del plano del asiento desde el piso en su punto más alto 300 MM, Profundidad del asiento 295 MM, Ancho del asiento 250 mm, Ancho del espaldar 320 mm, Altura del espaldar 250 mm, Altura del punto medio del espaldar desde el piso 481 mm.	Garantía: Cobertura de un (1) año	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.9.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56101701	
Familia	56100000
Clase	56101700
Producto	56101701 - Cajoneras o estanterías
Nombre del bien	MUEBLE METÁLICO CON ENTREPAÑOS PARA ALMACENAR MATERIAL EN ARCHIVOS Y/O AULAS ESPECIALIZADAS Y/O SALA DOCENTE
Identificación adicional	Estantería metálica reforzada para almacenamiento de material didáctico y archivos
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Chapa de acero laminado en frío de alta resistencia con refuerzos estructurales soldados inferiores para evitar el fletamiento de los entrepaños bajo carga máxima.
Patrones de desempeño mínimos	Construida en acero rígido para no deformarse, pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro. Consta de las siguientes partes: 4 parales, 6 entrepaños, 12 refuerzos de entrepaños, 16 esquineros de refuerzo, 4 tapones de polipropileno, 80 tornillos y tuercas. Altura del mueble: 2.000 mm, Ancho exterior del módulo: 1.000 mm, Profundidad del Mueble: 400 mm

MUEBLE METÁLICO CON ENTREPAÑOS PARA ALMACENAR MATERIAL EN ARCHIVOS Y/O AULAS ESPECIALIZADAS Y/O SALA DOCENTE: Construida en acero rígido para no deformarse, pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro. Consta de las siguientes partes: 4 parales, 6 entrepaños, 12 refuerzos de entrepaños, 16 esquinero de refuerzo, 4 tapones de polipropileno, 80 tornillos y tuercas. Altura del mueble 2.000 mm. Ancho exterior del módulo 1.000 mm. Profundidad del Mueble 400 mm.	Garantía: Cobertura de un (1) año	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.10.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52161512	
Familia	52160000
Clase	52161500
Producto	52161512
Nombre del bien	Cabina de sonido activa de dos vías recargable de 15"
Identificación adicional	Woofer de 15", driver de 1", potencia de 250W MAX, amplificador clase AB, respuesta en frecuencia 35Hz-20kHz, módulo USB/SD/Bluetooth/Radio FM, ecualizador gráfico de 5 bandas, funciones de talkover y eco, chasis en ABS, incluye 2 micrófonos inalámbricos, cable de poder y manual (110\V-120V\sim 50/60Hz). Dimensiones: 48.5X39.5 X74cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Configuración Acústica: Sistema de 2 vías con woofer de 15" y driver de compresión de 1". Amplificación y Potencia: Amplificador integrado clase AB con potencia de 250W MAX. Respuesta de Frecuencia: Rango de 35 Hz a 20 kHz. Entradas y Salidas: 1 entrada para micrófono XLR, 1 entrada de línea (Plug 1/4" y RCA), 1 salida de línea RCA. Procesamiento de Audio: Ecualizador gráfico de 5 bandas, control de efecto de eco y función talkover (prioridad de micrófono). • Indicadores: LED indicadores de encendido y nivel de saturación (clip). • Estructura y Chasis: Gabinete fabricado en polímero de alta resistencia (ABS). • Accesorios Incluidos: Dos (2) micrófonos inalámbricos, cable de alimentación y manual de usuario. • Alimentación Eléctrica: Funcionalidad con voltaje 110V-120\ V sim 50-60 Hz y sistema de batería interna recargable.
Patrones de desempeño mínimos	Autonomía de Batería: Operación continua entre 4 y 6 horas con batería interna a volumen medio.• Fidelidad y Claridad: Distorsión armónica total (THD) a potencia nominal previa al indicador de clip.• Alcance de Micrófonos: Cobertura inalámbrica efectiva de al menos 15 metros sin interferencias o cortes de audio.• Conectividad Inalámbrica: Conexión estable mediante Bluetooth hasta un rango de 10 metros sin barreras físicas.• Garantía: Cobertura de garantía limitada de un (1) año directa del proveedor/fabricante sobre el sistema electrónico, batería recargable, micrófonos y accesorios.

CABINA DE SONIDO ACTIVA DE DOS VÍAS RECARGABLE: Cabina activa de dos vías recargable, Woofer de 15", Driver de 1", Potencia: 250W MAX, Amplificador clase AB, Respuesta en frecuencia: 35 Hz-20 kHz,1 Entrada de micrófono: XLR 1 Entrada de línea plug y RCA y módulo USB/SD/Bluetooth/Radio FM, 1 Salida RCA, Ecualizador grafico 5 bandas, Led indicador de encendido y clip, talkover, eco, Material de construcción: ABS, Incluye cable de poder, manual, 2 micrófonos inalámbricos, 110v-120v~, 50/60hz, Dimensiones 48.5 x 39.5 x 74 cm	Garantía: Cobertura de garantía limitada de un (1) año directo del proveedor/fabricante sobre el sistema electrónico, batería recargable, micrófonos y accesorios.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.11

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 45111609	
Familia	45110000
Clase	45111600
Producto	45111609 - Proyectores multimedia
Nombre del bien	Proyector digital de tecnología 3LCD

Identificación adicional	Brillo de 3400 lúmenes, resolución XGA (1024×768), proyección de 22" a 350", conectores HDMI, VGA y USB, parlantes incorporados, control remoto y ajustes de imagen (brillo, nitidez, color). Incluye cables (HDMI, VGA y alimentación eléctrica).
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	• Tecnología de Proyección: Sistema de proyección por tecnología 3LCD.• Luminosidad: Mínimo 3400 lúmenes en emisión de luz blanca y en color.• Resolución Nativa: XGA (1024×768 píxeles) con relación de aspecto nativa 4:3.• Rango de Proyección: Tamaño de pantalla diagonal desde 22 pulgadas hasta 350 pulgadas.• Conectividad Entradas/Salidas: Puertos integrados HDMI, VGA (D-Sub 15 pines) y USB.• Sistema de Audio: Parlante/altavoz integrado en el chasis.• Control y Calibración: Control remoto incluido y menú OSD para ajustes de brillo, nitidez, color y contraste.• Accesorios Incluidos: Cable HDMI, cable VGA, cable de alimentación eléctrica, control remoto con baterías y manual de usuario.
Patrones de desempeño mínimos	Vida Útil de la Lámpara: Mínimo 6,000 horas en modo normal y 12,000 horas en modo ECO / ahorro de energía. Fidelidad cromática: Rendimiento óptimo en la entrega de lúmenes de color equivalente al brillo blanco mediante la tecnología 3LCD. Rango Eléctrico: Suministro de energía autorregulable (100V – 240VCA,50-60Hz). Nivel Acústico: Operación silenciosa con nivel de ruido 37 dB en modo estándar y 28 dB en modo ECO.

PROYECTOR DIGITAL: Conexiones de salida: HDMI, USB, VGA, Lúmenes: 3400, Resolución: XGA 1024*768, Proyecta imagen de 22" - 350", Tecnología de proyección: 3LCD, Control remoto, parlantes incorporados en el proyector, permite ajustar brillo, nitidez y color en la proyección, incluye cables (Hdmi-alimentación, Cable de alimentación, VGA)	Garantía: Cobertura de garantía limitada de un (1) año directo del fabricante sobre la unidad principal y componentes internos.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.12

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 39121635	
Familia	39120000
Clase	39121600
Producto	39121635 - Regulador de voltaje
Nombre del bien	Estabilizador / Regulador Automático de Voltaje 1000VA / 600W
Identificación adicional	Regulador monofásico de 1000VA / 600W, entrada/salida a 120VAC (60 Hz), 3 hilos (F+N+GND), factor de potencia 0.6, onda senoidal, 3 pasos de regulación con conmutación por relevos, tiempo de respuesta de 6ms, 8 salidas reguladas NEMA 5-15R con protección contra sobrecorriente/picos, fusible de rearme e indicadores LED de estado (verde: encendido, amarillo: sub/sobrevoltaje en red).
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	• Capacidad Nominal: Capacidad mínima de 1000 VA / 600\ W con factor de potencia de salida 0.6.• Características de Entrada: Topología monofásica,120 VAC nominal, rango de tolerancia de entrada 120 VAC +-25%, 60 Hz, clavija NEMA 5-15P de 3 hilos (Fase + Neutro + Tierra física).• Características de Salida: Topología monofásica, 120 VAC nominal, forma de onda senoidal, 60Hz nominal, mínimo 8 tomacorrientes NEMA 5-15R regulados y protegidos contra sobrecorrientes.• Mecanismo de Regulación: Sistema automático de 3 pasos de regulación mediante conmutación por

	relevos con tiempo de respuesta máximo de 6ms• Protecciones: Sistema contra sobrecargas mediante fusible térmico de rearme manual y supresión integrada de picos de voltaje.• Indicadores: Paneles LED luminosos de diagnóstico (Verde: Encendido/Operación normal; Amarillo: Subvoltaje o Sobrevoltaje en la red eléctrica).• Resistencia Ambiental: Operación continua a temperaturas de hasta 50°C y humedad relativa < 85% no condensada.
Patrones de desempeño mínimos	Estabilización de Voltaje: Estabilización automática y continua del voltaje de salida dentro del rango seguro (120VAC +- 10%) ante variaciones severas de la red eléctrica comercial. Restauración y Seguridad: Botón/mecanismo de rearme manual fácil para restablecer la protección tras eventos de sobrecarga eléctrica sin necesidad de reemplazar fusibles internos.

ESTABILIZADOR REGULADOR DE VOLTAJE 1000VA - 600W: Capacidad 1000, Características de entrada: (Topología de entrada Monofásica, Voltaje nominal de entrada 120VAc, Cantidad de hilos 3 (Fase +Neutro +GND), Rango de voltaje de entrada 120 V +/- 25%, Frecuencia 60 Hz, Conexión Clavija NEMA 5-15P)	Garantía: Cobertura de garantía limitada de un (1) año directo del fabricante o proveedor sobre componentes internos y chasis.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 1.13

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 39121635	
Familia	39120000
Clase	39121600
Producto	39121635 - Regulador de voltaje
Nombre del bien	Regulador de voltaje monofásico de alta potencia con elevador 2000W
Identificación adicional	Potencia nominal 2000 W, voltaje de salida 120 V CA, rango extendido de tensión de entrada 75 – 140 V, corriente nominal 17 A, factor de potencia 1.0, certificación RETIE, gabinete metálico, 4 puertos de salida. Dimensiones: 13 x 17 x 33 x cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Capacidad y Potencia Nominal: Mínimo 2000 W continuos con factor de potencia unitario (FP=1). Rango Amplio de Entrada (Función Elevadora): Rango de operación en entrada de 75 VAC a 140 VAC en corriente alterna. Conectividad: Mínimo cuatro (4) puertos/tomas de salida regulados. Certificación de Normatividad: Certificado de conformidad RETIE vigente para la referencia o gama del producto.
Patrones de desempeño mínimos	Capacidad de Carga Continua: Suministro constante de corriente de hasta 17 A sin sobrecalentamiento térmico ni desconexión por carga inductiva continua. Seguridad Eléctrica: Cumplimiento estricto del estándar RETIE adjuntado en la oferta técnica para mitigar riesgos eléctricos y térmicos en sitio. Desempeño Elevador en Bajo Voltaje: Corrección y elevación eficiente que garantice entregar 120 VAC en la salida aun cuando la tensión de red caiga hasta 75 VAC.

REGULADOR DE VOLTAJE CON ELEVADOR 2000W: Fase: Monofásico, Potencia nominal de salida:2000 W, Rango de tensión: 75 - 140 V, Factor de potencia: 1, Corriente nominal de	Garantía: Cobertura de garantía limitada de un (1) año directo del fabricante o proveedor sobre la unidad de potencia y componentes electrónicos.	Se debe anexar la ficha técnica del producto

salida: 17 A, Tipo de Producto: RETIE, Unidades de tensión regulada, reguladores de tensión o controladores de tensión, Referencia del Producto en el Certificado/Empaque EV 1KVA E a 10KVA E, Ancho: 13 cm, Alto:17 cm, Largo: 33 cm, Tipo de corriente: Corriente alterna, Material: Metal, Número de puertos: 4, Voltaje de salida: 120 V, Potencia nominal: 2000 W		

2. EQUIPOS TECNOLOGICOS Y MOBILIARIO

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 2.1.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151807	
Familia	52150000 - Menaje doméstico y utensilios de cocina
Clase	52151800 - Batería de cocina doméstica
Producto	52151807 - Ollas para uso domésticas
Nombre del bien	OLLA MEDIANA DE ALUMINIO CON TAPA, 40 X 28 CM
Identificación adicional	Equipo para cocción
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aluminio de alta pureza, reforzado y apto para contacto con alimentos.
Patrones de desempeño mínimos	OLLA MEDIANA 40x28 Aluminio reforzado con tapa.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 2.2.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 24112902	
Familia	24110000 – Recipientes y almacenamiento
Clase	24112900 - Embalaje
Producto	24112902 – Embalaje de plástico
Nombre del bien	CAJÓN MÓVIL DE 120 LITROS
Identificación adicional	Almacenamiento
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno de alta resistencia, lavable y de fácil limpieza.
Patrones de desempeño mínimos	CAJON MOVIL DE 120 L: Con ruedas para fácil desplazamiento, Manija para arrastre. Medidas ancho x alto x largo: 57.5 x 44 x 81.4.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA – ÍTEM N.º 2.3.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151807	
Familia	52150000 - Menaje doméstico y utensilios de cocina
Clase	52151800 - Batería de cocina doméstica
Producto	52151807 - Ollas para uso domésticas
Nombre del bien	OLLETA CHOCOLATERA DE 7 LITROS
Identificación adicional	Equipo para cocción
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Aluminio de alta pureza, extrafuerte y apto para contacto con alimentos.		
Patrones de desempeño mínimos	OLLETA CHOCOLATERA: Aluminio extrafuerte, Capacidad 7 litros.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.4.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101809			
Familia	48100000 - Equipos institucionales de servicios de alimentos		
Clase	48101800 - Menaje y utensilios de cocina		
Producto	48101809 - Ollas para salsas o cocción para uso comercial		
Nombre del bien	CALDERO DE ALUMINIO FUNDIDO CON TAPA, 44 CM		
Identificación adicional	Equipo para cocción		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Aluminio fundido de alta calidad, resistente al uso y a la transferencia de calor.		
Patrones de desempeño mínimos	CALDERO DE ALUMINIO CON TAPA: 44cm de diámetro que permite uniformidad de cocción y conservación del sabor de los alimentos. Fabricado en Aluminio Fundido, excelente conductor de calor que agiliza los procesos de cocción, Paredes extra gruesas.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.5

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101809			
Familia	48100000 - Equipos institucionales de servicios de alimentos		
Clase	48101800 - Menaje y utensilios de cocina		
Producto	48101809 - Ollas para salsas o cocción para uso comercial		
Nombre del bien	CALDERO DE ALUMINIO FUNDIDO CON TAPA, 22 CM		
Identificación adicional	Equipo para cocción		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Aluminio fundido de alta calidad, resistente al uso y a la transferencia de calor.		
Patrones de desempeño mínimos	CALDERO DE ALUMINIO CON TAPA: 22cm de diámetro que permite uniformidad de cocción y conservación del sabor de los alimentos. Fabricado en Aluminio Fundido, excelente conductor de calor que agiliza los procesos de cocción, Paredes extra gruesas.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.6

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151905	
Familia	52150000 - Menaje doméstico y utensilios de cocina
Clase	52151900 - Utensilios para hornear domésticos
Producto	52151905 - Bandejas de horno para uso doméstico
Nombre del bien	BANDEJA DE ALUMINIO, 65 X 45 X 2 CM
Identificación adicional	Utensilio para preparación

Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aluminio de alta resistencia, apto para manipulación de alimentos.
Patrones de desempeño mínimos	BANDEJA DE ALUMINO: multifuncional, largo x ancho x altura: 65 x 45 x 2 cm.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.7

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52152004	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52152000 - Platos, utensilios para servir y recipientes para almacenar
Producto	52152004 - Platos para uso doméstico
Nombre del bien	PLATO HONDO DE POLIPROPILENO
Identificación adicional	Vajilla
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno apto para contacto con alimentos, resistente y lavable.
Patrones de desempeño mínimos	PLATO HONDO: Material Polipropileno, Medidas: Alto (3.8 CM) Diámetro (22 cm), Peso: 51 g, Capacidad: 500 ml - 16.1 oz, Color: Surtidos.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: Por validar	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.8

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52152004	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52152000 - Platos, utensilios para servir y recipientes para almacenar
Producto	52152004 - Platos para uso doméstico
Nombre del bien	PLATO COMPARTIMENTADO DE POLICARBONATO
Identificación adicional	Vajilla
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Policarbonato resistente, apto para contacto con alimentos y de fácil limpieza.
Patrones de desempeño mínimos	PLATO COMPARTIMENTADO: de policarbonato. Tamaño 24 cm. Borde delgado.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.9

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52152103	
Familia	52150000 - Menaje doméstico y utensilios de cocina
Clase	52152100 - Cristalería de uso doméstico
Producto	52152103 – Tazones para uso doméstico
Nombre del bien	POCILLO PLÁSTICO DE 10 ONZAS
Identificación adicional	Vajilla
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno apto para contacto con alimentos, resistente y lavable.
Patrones de desempeño mínimos	POCILLO PLÁSTICO: capacidad 10 onzas.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.10

CLASIFICACIÓN UNSPSC 52151604	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151600 - Utensilios de cocina domésticos
Producto	52151604 - Coladores o coladeras para uso doméstico
Nombre del bien	ESPUMADERA DE ACERO INOXIDABLE
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable resistente a la corrosión y de fácil limpieza.
Patrones de desempeño mínimos	ESPUMADERA: Material Acero inoxidable. Color: Plata. 30 cm de largo, diámetro (pieza media esfera) 8cm, espesor aproximado de 1, 03mm.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.11

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101815	
Familia	48100000 - Equipos de servicios de alimentación para instituciones
Clase	48101800 - Menaje y utensilios de cocina
Producto	48101815 - Cucharones para uso comercial
Nombre del bien	CUCHARÓN DE ALUMINIO CON CABO DE MADERA
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aluminio fundido con cabo de madera firme y acabado sanitario.
Patrones de desempeño mínimos	CUCHARON: Aluminio Fundido, Cabo En Madera, Largo 57 Cm.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.12

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151703	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151700 – Cubertería y cuchillería de uso doméstico
Producto	52151703 – Tenedores para uso doméstico
Nombre del bien	TENEDOR DE MESA EN ACERO INOXIDABLE
Identificación adicional	Cubertería
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable de uso alimentario, resistente a la corrosión.
Patrones de desempeño mínimos	TENEDOR: ALTO: 20 CM. ANCHO: 4, 1 CM. COMPOSICIÓN: ACERO INOXIDABLE.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.13

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151704			
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos		
Clase	52151700 – Cubertería y cuchillería de uso doméstico		
Producto	52151704 - Cucharas domésticas		
Nombre del bien	CUCHARA SOPERA EN ACERO INOXIDABLE		
Identificación adicional	Cubertería		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Acero inoxidable de uso alim entario, resistente a la corrosión.		
Patrones de desempeño mínimos	CUCHARA SOPERA: ALTO: 20 CM. ANCHO: 4, 1 CM. COMPOSICIÓN: ACERO INOXIDABLE.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.14

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56101543			
Familia	56100000 - Mobiliario de alojamiento		
Clase	56101500 - Muebles		
Producto	56101543 - Mesa de comedor		
Nombre del bien	MESA DE COMEDOR OVALADA DE 6 PUESTOS		
Identificación adicional	Mobiliario de comedor		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Plástico de alta resistencia con protección UV, apto para interiores y exteriores.		
Patrones de desempeño mínimos	MESA COMEDOR: 6 puestos Ovalada, Dimensiones 139.8 cm x 80 cm x 71.4 cm, Peso 8 kg, Capacidad de personas 6.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.15

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56101504			
Familia	56100000 - Mobiliario de alojamiento		
Clase	56101500 - Muebles		
Producto	56101504 - Sillas		
Nombre del bien	SILLA PLÁSTICA DE ALTA RESISTENCIA		
Identificación adicional	Mobiliario de comedor		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Polipropileno de alta resistencia con protección UV.		
Patrones de desempeño mínimos	SILLAS: Medidas (cm): 48 ancho, 48 largo, 86 alto, Material: Polipropileno (Plástico), Resistencia: 130 kg, Protección UV para proteger de luz y agua, Aptas para interiores y exteriores.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.16

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101511	
Familia	48100000 - Equipos de servicios de alimentación para instituciones

Clase	48101500 - Equipo para cocinar o calentar
Producto	48101511 - Planchas para uso comercial
Nombre del bien	PLANCHA DE HIERRO PARA ASAR, 70 X 40 CM
Identificación adicional	Equipo para cocción
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Hierro de alta resistencia, con superficie uniforme para cocción.
Patrones de desempeño mínimos	PLANCHA PARA ASAR: Hecha hierro, Dimensiones 70X40 CMS.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.17

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151611	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151600 - Utensilios de cocina domésticos
Producto	52151611 - Pinzas de cocina para uso doméstico
Nombre del bien	PINZAS DE ACERO INOXIDABLE
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable de uso alimentario, resistente y de fácil limpieza.
Patrones de desempeño mínimos	PINZAS DE ACERO: Acero inoxidable, Color: Plata, Dimensiones: 30 cm de largo x 1.2mm de grosor, Pinzas de resorte en espiral, Extra resistente.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.18

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151616	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151600 – Utensilios de cocina domésticos
Producto	52151616 – Espátulas de cocina para uso doméstico
Nombre del bien	ESPÁTULA DE COCINA EN ACERO INOXIDABLE
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable con cabo plástico resistente al calor.
Patrones de desempeño mínimos	ESPATULA PARA COCINA: Dimensiones (20.3cm x 7.1cm hoja) 38 cm en Acero Inoxidable, Cabo plástico.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.19

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 24131601	
Familia	24130000 - Refrigeración industrial
Clase	24131600 - Congeladores
Producto	24131601 - Congeladores horizontales
Nombre del bien	CONGELADOR HORIZONTAL DE 300 LITROS
Identificación adicional	Equipo de congelación
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Gabinete horizontal con interior plástico sanitario, resistente y lavable.		
Patrones de desempeño mínimos	Congelador horizontal con capacidad bruta de 300 L y gabinete interior plástico. Dato eléctrico consignado en la fuente: 15 V, 60 Hz y 20 A; requiere validación técnica antes de publicar.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, modelo, serial, voltaje, frecuencia, potencia o consumo y año de fabricación.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.20

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101601			
Familia	48100000 - Equipos de servicios de alimentación para instituciones		
Clase	48101600– Equipos para preparado de alimentos		
Producto	48101601 - Licuadoras para uso comercial		
Nombre del bien	LICUADORA INDUSTRIAL DE 30 LITROS		
Identificación adicional	Equipo eléctrico para preparación		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Acero inoxidable calibre 18, referencia 304, antiácido y apto para alimentos.		
Patrones de desempeño mínimos	LICUADORA INDUSTRIAL: Acero inoxidable calibre 18, antiácidos referencia 304, especial para alimentos, Motor de 3600 rpm, Sellos mecánicos tipo bomba de agua, cuchillas en platina de acero inoxidable, Sistema basculante, Capacidad 30 litros, Eléctrico 110 voltios.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, modelo, serial, voltaje, frecuencia, potencia o consumo y año de fabricación.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.21

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101529			
Familia	48100000 – Equipos de servicios de alimentación para instituciones		
Clase	48101500 – Equipo para cocinar o calentar		
Producto	48101529 – Ollas de presión o freidoras de presión		
Nombre del bien	OLLA A PRESIÓN DE 25 LITROS		
Identificación adicional	Equipo para cocción		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Aluminio apto para contacto con alimentos, acero inoxidable, silicona y componentes de seguridad.		
Patrones de desempeño mínimos	OLLA PRESION: 25L Aluminio apto para contacto con alimentos (85%), Acero inoxidable (5%), Silicona (5%), Otros (5%), Válvulas de seguridad: 2 válvulas para un alivio de presión seguro, Asas: Reforzadas con metal para un agarre seguro, Pesas reguladoras: Sistema redundante para controlar la presión, Empaque de silicona: Fácilita la hermeticidad, Presión nominal de trabajo: 40 kPa.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.22

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48102010

Familia	48100000 - Equipos de servicios de alimentación para instituciones
Clase	48102000 – Mobiliario de restaurantes
Producto	48102010 – Carrito para recoger tazas
Nombre del bien	CARRO DE SERVICIO DE 3 NIVELES
Identificación adicional	Equipo de transporte interno
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable resistente a la corrosión, con rodachines de silicona de alta duración.
Patrones de desempeño mínimos	CARRO DE SERVICIO: Acero inoxidable, 3 niveles, dimensiones 95 x 50 x 95, con rodachines en silicona de alta duración.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.23

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101812	
Familia	48100000 – Equipos de servicios de alimentación para instituciones
Clase	48101800 – Menaje y utensilios de cocina
Producto	48101812 – Coladeras para uso comercial
Nombre del bien	COLADOR INDUSTRIAL FINO DE DOBLE MALLA
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Malla fina doble de alambre retinado, resistente y apta para uso alimentario.
Patrones de desempeño mínimos	COLADOR INDUSTRIAL: fino doble malla alambre retinado, dimensiones 32 x 16.5 x 7 cm.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.24

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151702	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151700 – Cubertería y cuchillería de uso doméstico
Producto	52151702 – Cuchillos para uso doméstico
Nombre del bien	CUCHILLO DE COCINA DE 10 PULGADAS
Identificación adicional	Cuchillería
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Hoja de acero inoxidable y mango de polipropileno de agarre seguro.
Patrones de desempeño mínimos	CUCHILLO: La lámina de acero inoxidable, Mango de polipropileno, 10 pulgadas.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.25

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101907	
Familia	48100000 - Equipos institucionales de servicios de alimentos
Clase	48101900 - Tazas para servicio de mesa
Producto	48101907 - Jarras para servicio de comidas

Nombre del bien	JARRA PLÁSTICA DE 2 LITROS
Identificación adicional	Recipiente para servir
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno transparente, apto para contacto con alimentos.
Patrones de desempeño mínimos	JARRA PLASTICA: 2L material polipropileno, transparente, con asa y tapa.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.26

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151606	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151600 - Utensilios de cocina domésticos
Producto	52151606 - Tablas para cortar para uso doméstico
Nombre del bien	TABLA PARA PICAR ALIMENTOS
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polietileno de alta densidad, no poroso, resistente y apto para contacto con alimentos.
Patrones de desempeño mínimos	TABLA PARA PICAR ALIMENTOS: Fabricación polietileno de plástico, Material resistente golpes, ralladuras y deformaciones, Superficie no porosa no absorbe líquidos, olores o bacterias, Resistente a las manchas, fácil limpieza, Hechas para durar en los entornos comerciales más exigentes, El material no desgasta el cuchillo, Cumple con las normas sanitarias.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.27

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101538	
Familia	48100000 - Equipos institucionales de servicios de alimentos
Clase	48101500 - Equipos de cocción y calentamiento
Producto	48101538 - Parrilla de doble contacto de uso comercial
Nombre del bien	SANDUCHERA INDUSTRIAL
Identificación adicional	Equipo eléctrico para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Cuerpo en acero inoxidable y planchas de aluminio fundido con recubrimiento antiadherente.
Patrones de desempeño mínimos	SANDUCHERA INDUSTRIAL: Fabricada en lámina de acero inoxidable, Planchas en aluminio fundido con recubrimiento en teflón, Única con sistema ajustable de la plancha superior, Resistencias de 1500 w en Incoloy, Voltaje 110/220v, Termostato para controlar la temperatura.

Marcación mínima: Fabricante o marca, modelo, serial, voltaje, frecuencia, potencia o consumo y año de fabricación.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.28

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 41111509	
Familia	41110000 - Instrumentos de medición, observación y ensayo
Clase	41111500 - Instrumentos de medición de peso
Producto	41111509 - Básculas de piso o de plataforma
Nombre del bien	BÁSCULA DE PISO DE 500 KG
Identificación adicional	Equipo de medición
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Plataforma resistente con pintura anticorrosiva e indicador en ABS de alta resistencia.
Patrones de desempeño mínimos	BASCULA DE PISO: Capacidad: 500kg, División: 100g, Unidades de peso: lb y Kg, Indicador en ABS de alta resistencia, Batería interna recargable de 12V y autonomía de 8horas, Dimensión plataforma: 45x60cm, Display: LCD, Display de tres pantallas con 7 dígitos cada uno, Sistema de Tara para disminuir recipientes.

Marcación mínima: Fabricante o marca, modelo, serial, capacidad, división de escala y año de fabricación.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.29

CLASIFICACIÓN UNSPSC 41111507	
Familia	41110000 – Instrumentos de medida, observación y ensayo
Clase	41111500 – Instrumentos de medición del peso
Producto	41111507 – Básculas de mesa
Nombre del bien	BALANZA GRAMERA DIGITAL DE 5 KG
Identificación adicional	Equipo de medición
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Superficie de pesaje en acero inoxidable y mecanismo electrónico de precisión.
Patrones de desempeño mínimos	BALANZA GRAMERA DIGITAL: Capacidad Peso: 5 Kg, División: 1 Gr / 0.1 oz, Dimensiones: 21, 7 x 18, 7 x 1, 65 cm, Mecanismo: Electrónica, Pantalla LCD DE 66 x 29mm, Funciona solo con dos pilas AAA, Indicador de Batería baja, Indicador de Sobrecarga, Función Tara.

Marcación mínima: Fabricante o marca, modelo, serial, capacidad, división de escala y año de fabricación.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.30

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151603	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52151600 - Utensilios de cocina domésticos
Producto	52151603 - Ralladores para uso doméstico
Nombre del bien	RALLADOR PREMIUM - DE CUATRO CARAS
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable resistente a la corrosión y de fácil limpieza.
Patrones de desempeño mínimos	RALLADOR PREMIUM: Material en acero inoxidable, cuatro caras para cortes diferentes de acuerdo a la necesidad, con mango tubular ancho que le proporcione una gran fácilidad de manejo y agarre. Dimensiones: Frente 10, 3 / Fondo 8, 5 / Altura 25, 7 cm./ Peso 0, 207 Kg.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.31

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52151703	
Familia	52150000 - Menaje doméstico y utensilios de cocina
Clase	52151700 - Cubiertos y cubiertos domésticos
Producto	52151703 - Tenedores para uso doméstico
Nombre del bien	TRINCHE DE DOS PUNTAS
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Acero inoxidable, con mango firme y acabado sanitario.
Patrones de desempeño mínimos	TRINCHETE: Medidas: 27.94cm, De dos puntas, con mango hueco, Material: Acero inoxidable.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 3 meses	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.32

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 56101530	
Familia	56100000 - Mobiliario de alojamiento
Clase	56101500 - Muebles
Producto	56101530 - Gabinetes de almacenamiento
Nombre del bien	ARMARIO GRANDE CON CUATRO ENTREPAÑOS
Identificación adicional	Mobiliario de almacenamiento
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Material resistente, lavable y apto para almacenamiento institucional.
Patrones de desempeño mínimos	ARMARIO GRANDE: Con 4 entrepaños ajustables, Manijas verticales. Mejor agarre y diseño, 4 Entrepaños regulables, Profundidad: 45 cm, Ancho: 65 cm, Altura: 189 cm, Resiste hasta 25 kg por entrepaño.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: Por validar	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.33

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 48101813	
Familia	48100000 - Equipos de servicios de alimentación para instituciones
Clase	48101800 - Menaje y utensilios de cocina
Producto	48101813 - Batidoras manuales para uso comercial
Nombre del bien	MOLINILLO DE POLIPROPILENO
Identificación adicional	Utensilio para preparación
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno virgen al 100 %, resistente y lavable.
Patrones de desempeño mínimos	MOLINILLO: fabricado en polipropileno virgen 100%. Peso promedio: 51 gramos. Longitud total: 31.8 cm. Ancho máximo: 5.15 cm.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.34

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 24112205	
Familia	24110000 - Contenedores y almacenamiento
Clase	24112200 - Latas y cubos
Producto	24112205 - Cubos no metálicos
Nombre del bien	BALDE PLÁSTICO DE 12 LITROS
Identificación adicional	Elemento de aseo
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno resistente, lavable y con manija ergonómica.
Patrones de desempeño mínimos	BLADE: 12 litros, manija ergonómica, resistente. En su interior tiene grabados los litros para fácilitar la mezcla de los líquidos de limpieza.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.35

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 52152003	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52152000 - Platos, utensilios para servir y recipientes para almacenar
Producto	52152003 - Tazones de ponche para uso doméstico
Nombre del bien	PLATÓN PLÁSTICO DE 24 LITROS
Identificación adicional	Recipiente
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polipropileno resistente, lavable y apto para uso alimentario.
Patrones de desempeño mínimos	PLATÓN: Balde platón, material plástico con capacidad para 24L.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.36

CLASIFICACIÓN UNSPSC 52152003	
Familia	52150000 - Utensilios de cocina domésticos
Clase	52152000 - Platos, utensilios para servir y recipientes para almacenar
Producto	52152003 - Tazones de ponche para uso doméstico
Nombre del bien	PLATÓN DE ALUMINIO DE 8 LITROS
Identificación adicional	Recipiente
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aluminio de alta pureza, apto para uso alimentario.
Patrones de desempeño mínimos	PLATON DE ALUMNIO: Ponchera en aluminio para cocina, de boca ancha y de altura baja. Color Plateado, Alto mínimo 10cm, diámetro 40cm, diámetro mínimo 40cm y capacidad mínima de 8 Litros.

Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.	Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA - ÍTEM 2.37

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 47121702			
Familia	47120000 - Equipo de aseo		
Clase	47121700 - Envases y accesorios para residuos		
Producto	47121702 - Contenedores de desperdicios o revestimientos rígidos		
Nombre del bien	PUNTO ECOLÓGICO DE TRES CANECAS		
Identificación adicional	Manejo de residuos		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Polipropileno resistente, lavable y apto para manejo de residuos.		
Patrones de desempeño mínimos	CANECAS DE BASURA (PUNTO ECOLOGICO x 3): Altura:70 cm Ancho:29 cm Capacidad:55 L Largo:39 cm.		
Marcación mínima: Fabricante o marca, país de origen, material, capacidad o medidas y lote o fecha de fabricación cuando aplique.		Garantía mínima: 1 año	Fuente UNSPSC: ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

3. ELEMENTOS E IMPLEMENTOS DEPORTIVOS

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.1

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49161504			
Familia	49160000		
Clase	49161500		
Producto	49161504 - Balones de fútbol		
Nombre del bien	BALON DE FUTBOL		
Identificación adicional	Implemento deportivo inflables para entretenimiento y recreación escolar.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Materiales de alta resistencia al impacto continuo (cuero sintético, PVC o caucho), costuras reforzadas o termosellados, neumáticos internos de butilo con excelente retención de aire y balance de peso homogéneo.		
Patrones de desempeño mínimos	Balón de Fútbol: Número 5, recreativo, cosido a máquina, gama alta. Circunferencia 68-70 cm (ø 21 cm), 32 piezas. Cámara de butilo, capa interna hilo (hilaza) y masilla. Cubierta cuero sintético PVC vulcanizado. Estampado impresión ultravioleta LED. Tiempo inflado aprox. 90 segundos.		
BALÓN DE FÚTBOL: número cinco (5) de uso recreativo para grama Cosido a máquina; Gama alta Tamaño: #5 (68 – 70 cm circunferencia o 21 cm de diámetro); Corte: 32 piezas; Cámara: Neumático de butilo; Capa interna: Hilo (hilaza) y masilla; Cubierta: Cuero sintético PVC; Vulcanizado: 90 segundos aprox. Acabado: Brillante; Estampado: Impresión Ultravioleta LED.		Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.2

CLASIFICACIÓN UNSPSC 49161603	
Familia	49160000
Clase	49161600
Producto	49161603 - Pelotas de básquetbol
Nombre del bien	BALON DE BALONCESTO
Identificación adicional	Implemento deportivo inflables para entretenimiento y recreación escolar.

Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Materiales de alta resistencia al impacto continuo (cuero sintético, PVC o caucho), costuras reforzadas o termosellados, neumáticos internos de butilo con excelente retención de aire y balance de peso homogéneo.
Patrones de desempeño mínimos	Balón de Baloncesto: Superficie de caucho resistente o goma compuesto de alto rendimiento. Circunferencia 74-76 cm. Peso aproximado 620-750 gramos. Diseñado para juego interior/aire libre. Vejiga de caucho natural.

BALÓN DE BALONCESTO: Superficie de caucho resistente o de goma compuesto de alto rendimiento; Circunferencia 74–76 cm Peso Aproximado: 620-750 gramos; Diseñado para jugar tanto al interior cuanto al aire libre: vejiga de caucho natural para retención de aire.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.3

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49161608	
Familia	49160000
Clase	49161600
Producto	49161608 - Balones de voleibol
Nombre del bien	BALON DE VOLEIBOL
Identificación adicional	Implemento deportivo inflables para entretenimiento y recreación escolar.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Materiales de alta resistencia al impacto continuo (cuero sintético, PVC), costuras reforzadas o termosellados, neumáticos internos de butilo con excelente retención de aire y balance de peso homogéneo.
Patrones de desempeño mínimos	Balón de Voleibol: Cuero sintético con cubierta en PVC. Paneles cosidos a máquina. Longitud circunferencia: 65 cm. Peso: 260 - 280 gr.

BALÓN DE VOLEIBOL: elaborado en cuero sintético con una cubierta en PVC; paneles cosidos a máquina; Longitud circunferencia: 65 cm; Peso: 260 - 280 gr.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.4

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49161504	
Familia	49160000
Clase	49161500
Producto	49161504 - Balones de fútbol
Nombre del bien	BALON DE FUTBOL SALA
Identificación adicional	Implemento deportivo inflables para entretenimiento y recreación escolar.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Materiales de alta resistencia al impacto continuo (cuero sintético, PVC o caucho), costuras reforzadas o termosellados, neumáticos internos de butilo con excelente retención de aire y balance de peso homogéneo.
Patrones de desempeño mínimos	BALÓN DE FÚTBOL SALA: Construcción en tecnología dual: Mecanizado interior laminado + cubierta cosida, Cubierta cuero PU, Lienzo de refuerzo, Cámara de butilo, Peso: 440 grs, Circunferencia: 64 cm, Rebote: 65 cm

BALÓN DE FÚTBOL SALA: Construcción en tecnología dual: Mecanizado interior laminado + cubierta cosida, Cubierta cuero PU, Lienzo de refuerzo, Cámara de butilo, Peso: 440 grs, Circunferencia: 64 cm, Rebote: 65 cm	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.5.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49161504	
Familia	49160000
Clase	49161500
Producto	49161504 - Balones de fútbol
Nombre del bien	BALON DE MICROFUTBOL
Identificación adicional	Implemento deportivo inflables para entretenimiento y recreación escolar.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Materiales de alta resistencia al impacto continuo (cuero sintético, PVC o caucho), costuras reforzadas o termosellados, neumáticos internos de butilo con excelente retención de aire y balance de peso homogéneo.
Patrones de desempeño mínimos	Balón de Microfútbol: Tecnología termolaminada en 32 paneles. Material externo: cuero PU (poliuretano). Cámara caucho de butilo, enmallado nylon alta tenacidad. Circunferencia: 62 cm, peso: 450 gramos, rebote: 35 cm.

BALON DE MICROFUTBOL: Construido con tecnología termolaminada en 32 paneles; material externo: cuero PU (poliuretano); cámara: caucho de butilo para retención de aire; enmallado: nylon de alta tenacidad; circunferencia: 62 cm; peso: 450 gramos; rebote: 35 cm	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.6

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49221505	
Familia	49220000
Clase	49221500
Producto	49221505 - Mallas o redes para deportes
Nombre del bien	RED O MALLA DE VOLEIBOL
Identificación adicional	Malla reglamentaria para delimitación de cancha de voleibol
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Fibra sintética de alta tenacidad con protección UV para intemperie, cable superior de acero torcido y refuerzos de lona en los bordes para tensión constante.
Patrones de desempeño mínimos	Red de voleibol de 1 metro de ancho y 10 metros de largo. Cable de acero torcido con protección superior y lateral y cinta central. Compuesta por fibras sintéticas con malla blanca o negra a cuadros de 10 cm x 10 cm. Material: Microfibra / Hilo Nylon.

RED O MALLA DE VOLEIBOL: de acero torcido con protección superior y lateral y cinta central; compuesto por fibras sintéticas; Dimensiones: 1 metro de ancho y 10 metros de largo: malla blanca o negra a cuadros de 10 cm x 10 cm; Material: Microfibra / Hilo Nylon.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.7

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49211802	
Familia	49210000
Clase	49211800
Producto	49211802 - Aros para gimnasia
Nombre del bien	ARO HULA-HULA ESCOLAR
Identificación adicional	Material de entrenamiento físico, coordinación y psicomocidad básica.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Plásticos no tóxicos de alta flexibilidad libres de aristas cortantes (para-aros) y cuerdas de alta densidad que no se deshilachen con mangos ergonómicos fijados firmemente.
Patrones de desempeño mínimos	Aro Hula-Hula Escolar: Fabricado en plástico PVC flexible de alta resistencia para actividades recreativas, psicomotricidad y entrenamiento de coordinación. Disponible en diámetros de 70 cm, con diseño cerrado, ligero y en colores variados

ARO HULA-HULA ESCOLAR: Fabricado en plástico PVC flexible de alta resistencia para actividades recreativas, psicomotricidad y entrenamiento de coordinación. Disponible en diámetros de 70 cm, con diseño cerrado, ligero y en colores variados.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.8

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49211805	
Familia	49210000
Clase	49211800
Producto	49211805 - Cuerdas
Nombre del bien	LAZO PARA SALTAR
Identificación adicional	Material de entrenamiento físico, coordinación y psicomocidad básica.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Plásticos no tóxicos de alta flexibilidad libres de aristas cortantes (para aros) y cuerdas de alta densidad que no se deshilachen con mangos ergonómicos fijados firmemente.
Patrones de desempeño mínimos	Lazo para Saltar: Fabricado en cuerda de alta resistencia con manijas ergonómicas antideslizantes para un agarre cómodo y rápido. Longitud de 2,5 metros para entrenamiento cardiovascular, funcional, y agilidad.

LAZO PARA SALTAR: Fabricado en cuerda de alta resistencia con manijas ergonómicas antideslizantes para un agarre cómodo y rápido, longitud de 2,5 metros para entrenamiento cardiovascular, funcional, y agilidad.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.9

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 41111949	
Familia	41110000
Clase	41111900
Producto	41111949 - Cronometro
Nombre del bien	CRONOMETRO DIGITAL MULTIFUNCIONAL
Identificación adicional	Dispositivo electrónico portátil para medición de tiempo de entretenimiento deportivo
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Carcasa plástica ABS resistente a impactos leves y salpicaduras de agua, pantalla digital de cristal líquido de alta visibilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Capacidad de medición: 23 h / 59 minutos / 59,99 s. Exactitud: ±3 s / día. Calendario integrado con formato: Día / Mes / Hora. Pantalla: LCD retroiluminada. Alarma: Programable. Material: Plástico. Alimentación: Batería CR2032 incluida. Dimensiones físicas: 65,5 x 77 x 19 mm. Incluye cordón para colgar al cuello y manual de usuario.

CRONÓMETRO DIGITAL MULTIFUNCIONAL: Capacidad: 23 h / 59 minutos / 59,99 s, Exactitud: ±3 s / día, Calendario: Día / Mes / Hora, Pantalla: LCD retroiluminada, Alarma: Programable, Material: Plástico, Alimentación: Batería CR2032 incluida, Dimensiones: 65,5 x 77 x 19 mm, Incluye Manual usuario	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.10

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49221515	
Familia	49220000
Clase	49221500
Producto	49221515 - Bomba para inflar balones
Nombre del bien	INFLADOR MANUAL LIGERO Y PORTATIL PARA BALONES
Identificación adicional	Herramientas complementarias para la gestión y mantenimiento de prácticas deportivas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Inflador con cuerpo resistente a la presión neumática continua.
Patrones de desempeño mínimos	Inflador Manual: Funcional para fútbol, básquetbol y voleibol. Cuerpo de plástico ABS o aluminio, mango ergonómico, manguera flexible de alto rendimiento y válvula/aguja metálica roscada. Presión máxima entre 14.5 y 100 PSI. Peso ligero aproximado de 150g.

INFLADOR MANUAL LIGERO Y PORTÁTIL PARA BALONES: Funcional para fútbol, básquetbol y voleibol. Cuerpo de plástico ABS o aluminio, mango ergonómico, manguera flexible de alto rendimiento y válvula/aguja metálica roscada. Ofrece una presión máxima entre 14.5 y 100 PSI, con un peso ligero de 150g.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.11

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60131105	
Familia	60130000
Clase	60131100
Producto	60131105 – Silbatos
Nombre del bien	PITO PROFESIONAL PARA ARBITRAJE DE ALTO IMPACTO
Identificación adicional	Herramientas complementarias para la gestión y mantenimiento de prácticas deportivas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Pito fabricado en resinas de alta densidad que resistan la saliva y no se agrieten con los golpes.
Patrones de desempeño mínimos	Pito Profesional: Diseñado para árbitro de alto impacto. Fabricado en plástico policarbonato de alta densidad acústica que emite sonido agudo y estridente (rango de 90-130 dB). Diseño ergonómico, incluye cordón de sujeción.

PITO PROFESIONAL PARA ÁRBITRO DE ALTO IMPACTO: Fabricado en plástico policarbonato que emite sonido agudo (90-130 dB). Incluye cordón, diseño ergonómico.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.12

CLASIFICACIÓN UNSPSC - 49171505	
Familia	49170000
Clase	49171500
Producto	49171505 – Colchonetas de gimnasia
Nombre del bien	COLCHONETA DE EDUCACION FISICA
Identificación adicional	Superficie amortiguadora portátil para ejercicios de piso y gimnasio escolar
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Espuma interna con memoria de alta densidad que no se deforme con el peso corporal, costuras vulcanizadas o hilos de alta tenacidad con tratamiento impermeable.
Patrones de desempeño mínimos	Fabricadas con relleno interno de espuma de poliuretano (cassata) de alta densidad y firmeza. Cubierta exterior elaborado en lona PVC (bagun) o cordobán 100% impermeable y lavable. Dimensiones: son de 100 cm de largo por 60 cm de ancho, con un grosor entre 5 cm para uso escolar. Peso: 12,5 kg. Debe incluir cierres reforzados para retirar o limpiar la funda, ojalillos laterales de ventilación para liberar el aire al recibir impactos, asas laterales textiles para facilitar su transporte y esquinas reforzadas con doble costura.

COLCHONETAS DE EDUCACION FISICA: Fabricadas con relleno de espuma de polietileno (cassata) de alta densidad. Su cubierta exterior está elaborada en lona PVC (bagún), cordobán impermeable. Sus medidas son de 100 cm de largo por 60 cm de ancho, con un grosor entre 5 cm para uso escolar. Su peso de 12,5 kg, incluyen cierres reforzados para retirar o limpiar la funda, ojalillos de ventilación para liberar el aire al recibir impactos, asas laterales para facilitar su transporte y esquinas reforzadas.	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 3.13

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49181508	
Familia	49180000
Clase	49181500
Producto	49181508 – Raquetas de ping-pong
Nombre del bien	JUEGO DE RAQUETAS Y PELOTAS DE TENIS DE MESA (PING-PONG)
Identificación adicional	Kit creativo y reglamentario para practica de tenis de mesa
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Raquetas con maderas laminadas bien encoladas, gomas lisas firmemente adheridas que no se desprendan en los bordes. Pelotas esféricas perfectas con junta invisible.
Patrones de desempeño mínimos	JUEGO DE RAQUETAS Y PELOTAS DE TENIS DE MESA (PING – PONG): El juego consta de 2 raquetas y 6 pelotas. La raqueta de ping pong está fabricada con una base de madera natural (mínimo 85 %).

	En ambos lados lleva gomas especiales, con una esponja intermedia que permite mayor control y velocidad de la pelota. El mango es de madera y es cóncavo para facilitar el agarre. Su peso de 200 gramos. La pelota de ping pong está elaborada en plástico tipo polímero ABS, es hueca y contiene aire, lo que permite su rebote característico. Tiene un peso de 2,7 gramos y un diámetro oficial de 40 milímetros		
	JUEGO DE RAQUETAS Y PELOTAS DE TENIS DE MESA (PING – PONG): El juego consta de 2 raquetas y 6 pelotas. La raqueta de ping pong está fabricada con una base de madera natural (mínimo 85 %). En ambos lados lleva gomas especiales, con una esponja intermedia que permite mayor control y velocidad de la pelota. El mango es de madera y es cóncavo para facilitar el agarre. Su peso de 200 gramos. La pelota de ping pong está elaborada en plástico tipo polímero ABS, es hueca y contiene aire, lo que permite su rebote característico. Tiene un peso de 2,7 gramos y un diámetro oficial de 40 milímetros	Garantía mínima: 1 año	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801

4. MATERIAL DIDACTICO Y PEDAGOGICO

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.1.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141107	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141107 - Bingo
Nombre del bien	JUEGO BINGO RECICLAJE
Identificación adicional	Juego didáctico de mesa
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Juego didáctico de mesa en plástico, cartón sólido y polietileno con un peso de 1,5 kg
Patrones de desempeño mínimos	Juego didáctico de mesa para aprender sobre el reciclaje enseñando a clasificar los diferentes desechos. El juego contiene 1 tablero plástico de polietileno de alta densidad hdpe - pead, 6 tarjetones de cartón solido liso, 72 fichas para tarjetones de cartón solido liso, 24 fichas para tablero bingo de polietileno (pe).

Juego bingo reciclaje: juego didáctico de mesa para aprender sobre el reciclaje enseñando a clasificar los diferentes desechos. El juego contiene 1 tablero plástico de polietileno de alta densidad hdpe - pead, 6 tarjetones de cartón solido liso, 72 fichas para tarjetones de cartón solido liso, 24 fichas para tablero bingo de polietileno (pe).	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen. • la talla

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.2

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 - Juegos educativos
Nombre del bien	JUEGO CAJA DE HERRAMIENTAS

Identificación adicional	Juego simbólico y didáctico
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Juego simbólico y didáctico con peso aproximado de 580 a 610g
Patrones de desempeño mínimos	Juego simbólico y didáctico, juego para las edades de 6 años en adelante, el juego contiene 35 piezas en total las cuales se conforman en 2 destornilladores, 2 martillos, 2 llaves, 1 regla, 1t-cuadrado, 1 sierra, 1 alicate, 9 tornillos, 7 placas de tornillos, 9 placas. Material plástico.

Juego caja de herramientas: juego simbólico y didáctico, juego para las edades de 6 años en adelante, el juego contiene 35 piezas en total las cuales se conforman en 2 destornilladores, 2 martillos, 2 llaves, 1 regla, 1t- cuadrado, 1 sierra, 1 alicate, 9 tornillos, 7 placas de tornillos, 9 placas. Material plástico.	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.3

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141301	
Familia	60140000
Clase	60141300
Producto	60141301 - Bloques de construcción
Nombre del bien	BLOQUES CUBOS EN MADERA
Identificación adicional	Bloques cubos de madera de set de 48 pieza
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Bloques cubos de madera de set de 48 pieza con peso de 500g
Patrones de desempeño mínimos	Set de 48 piezas en madera, contenidas dentro de un práctico bolso plástico, fichas 100% madera en diferentes colores, figuras y tamaños. La medida del bolso es de 24 cm de alto, 19 cm de ancho y 5 cm de fondo. Como referencia: las fichas miden 2.9 * 2.9 * 1.5

Bloques cubos en madera: set de 48 piezas en madera, contenidas dentro de un práctico bolso plástico, fichas 100% madera en diferentes colores, figuras y tamaños. La medida del bolso es de 24 cm de alto, 19 cm de ancho y 5 cm de fondo. Como referencia: las fichas miden 2.9 * 2.9 * 1.5	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación • industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.4

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 - Juegos educativos
Nombre del bien	ROMPECABEZAS OFICIOS Y PROFESIONES
Identificación adicional	Rompecabezas oficios y profesional elaborado en mfd con impresión directa en la madera
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Rompecabezas oficios y profesional elaborado en mfd con impresión directa en la madera con peso de 500g aproximado
Patrones de desempeño mínimos	Rompecabezas oficios y profesiones elaborado en mfd con impresión directa en la madera, con acabado resistente, tablero con imágenes de oficios y profesiones, tamaño 30x24 cm.

Rompecabezas oficios y profesiones: rompecabezas oficios y profesiones elaborado en mfd con impresión directa en la madera, con acabado resistente, tablero con imágenes de oficios y profesiones, tamaño 30x24 cm.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación • industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.5

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141003	
Familia	60140000
Clase	60141000
Producto	60141003 - Juegos de roles
Nombre del bien	KIT MÉDICO - MALETA JUGUETE
Identificación adicional	maleta juguete doctor de juguete, herramientas médicas plásticas, maleta, conjunto con accesorios - juego de doctor para niños
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Maleta juguete doctor de juguete, herramientas médicas plásticas, maleta, conjunto con accesorios - juego de doctor para niños con peso de 500g
Patrones de desempeño mínimos	Luego de doctor de juguete, herramientas médicas plásticas, maleta, conjunto con accesorios - juego de doctor para niños contiene 23 piezas surtidas en la temática juego de doctor, medidas empaque: 13 cm alto x 12 cm ancho x 11 cm fondo. Largo: 8.9 pulgadas

Kit médico - maleta juguete: luego de doctor de juguete, herramientas médicas plásticas, maleta, conjunto con accesorios - juego de doctor para niños contiene 23 piezas surtidas en la temática juego de doctor, medidas empaque: 13 cm alto x 12 cm ancho x 11 cm fondo. Largo: 8.9 pulgadas	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación •industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.6

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 - Juegos educativos
Nombre del bien	DOMINO TEXTURAS
Identificación adicional	Domino de texturas en madera x 28 fichas
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Domino de texturas en madera x 28 fichas con peso de 690 g
Patrones de desempeño mínimos	Domino de texturas en madera x 28 fichas, empaque en contenedor plástico. Medida de las fichas 8 cmt x 4 cmt.

Domino texturas: domino de texturas en madera x 28 fichas, empaque en contenedor plástico. Medida de las fichas 8 cmt x 4 cmt.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación •industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.7

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 - Juegos educativos
Nombre del bien	ROMPECABEZAS ANIMALES

Identificación adicional	Rompecabezas didáctico cartón de 35 piezas x 3 diseños de animales.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Rompecabezas didáctico cartón de 35 piezas x 3 diseños de animales con peso de 700g
Patrones de desempeño mínimos	Rompecabezas didáctico, cartón de 35 piezas x 3 diseños de animales, •medida armada de cada uno 22.5 x 31 cm.

Rompecabezas animales: rompecabezas didáctico, cartón de 35 piezas x 3 diseños de animales, •medida armada de cada uno 22.5 x 31 cm.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación •industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.8

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 49161526	
Familia	49160000
Clase	49161500
Producto	49161526 - Ayudas de entrenamiento para fútbol
Nombre del bien	KIT DEPORTIVO No. 31
Identificación adicional	Kit deportivo no. 31 incluye 10 conos
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Kit deportivo no. 31 incluye 10 conos con peso de 3kg
Patrones de desempeño mínimos	Incluye 10 conos (20cm de altura), 15 platillos, demarcación. 6 estacas pvc (1,2mts), 1 escalera de coordinación (5 mts)

Kit deportivo no. 31: incluye 10 conos (20cm de altura), 15 platillos, demarcación. 6 estacas pvc (1,2mts), 1 escalera de coordinación (5 mts)	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación •industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.9

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60103103	
Familia	60100000
Clase	60103100
Producto	60103103 - Tableros geométricos
Nombre del bien	TANGRAM DE 7 PIEZAS
Identificación adicional	Tangram de 7 piezas elaboradas en polipropileno de diferentes, formas geométricas
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Piezas elaboradas en polipropileno de diferentes, formas geométricas con peso de 330g
Patrones de desempeño mínimos	Piezas elaboradas en polipropileno de diferentes, formas geométricas. 2 triángulos grandes de 11,5 cm x 8 cm. 1 triángulo, mediano de 5,5 cm x 7,5 cm 2 triángulos pequeños de 3 cm x 5 cm 1, cuadrados de 4 cm de lado 1 paralelogramos de 6 cm x 4 cm x 2 mm de espesor en colores amarillo, azul y rojo medida total armado 12×12 cms. Incluye instructivo de uso

Tangram de 7 piezas: piezas elaboradas en polipropileno de diferentes, formas geométricas. 2 triángulos grandes de 11,5 cm x 8 cm. 1 triángulo, mediano de 5,5 cm x 7,5 cm 2 triángulos pequeños de 3 cm x 5 cm 1, cuadrados de 4 cm de lado 1 paralelogramos de 6 cm x 4 cm x 2 mm	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación •industria colombiana o similar.

de espesor en colores amarillo, azul y rojo medida total armado 12×12 cms. Incluye instructivo de uso		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.10

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141301	
Familia	60140000
Clase	60141300
Producto	60141301 – Bloques de construcción
Nombre del bien	JUEGO PIÑONES CONSTRUCTORES X 40. MATERIAL
Identificación adicional	40 piñones constructores de 4.3 x 4.3 x 1.5 cm
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	40 piñones de 4.3 x 4.3 x 1.5 cm con peso aproximado de 310g
Patrones de desempeño mínimos	40 piñones de 4.3 x 4.3 x 1.5 cm. Empaque: estuche transparente con cremallera 20 x 13.5 x 8 cm

Juego piñones constructores x 40. Material: plástico contenido: 40 piñones de 4.3 x 4.3 x 1.5 cm. Empaque: estuche transparente con cremallera 20 x 13.5 x 8 cm	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.11

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55121715	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121715 - Banderas o accesorios
Nombre del bien	Bandera de Colombia
Identificación adicional	N/A
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Bandera de Colombia elaborada en tela de alta resistencia, con colores amarillo, azul y rojo, confección de buena calidad, costuras reforzadas y acabados adecuados para uso institucional.
Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en material raso de alta calidad, con colores (amarillo, azul y rojo) distribuidos en fajas horizontales (50%, 25%, 25%). Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.

Bandera de Colombia: elaborada en material raso de alta calidad, con colores (amarillo, azul y rojo) distribuidos en fajas horizontales (50%, 25%, 25%). Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.12

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55121715	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121715 - Banderas o accesorios
Nombre del bien	BANDERA DEL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS
Identificación adicional	N/A
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Bandera del Vaupés elaborada en tela de alta resistencia, con colores blanco y verde, confección de buena calidad, costuras reforzadas y acabados adecuados para uso institucional.

Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en material raso de alta calidad. Consta de dos franjas horizontales iguales, siendo la superior de color blanco, y la inferior de color verde. En el centro de la bandera se encuentra una hoja de caucho. Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado,

Bandera del vaupes: elaborada en material raso de alta calidad. Consta de dos franjas horizontales iguales, siendo la superior de color blanco, y la inferior de color verde. En el centro de la bandera se encuentra una hoja de caucho. Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado,	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.13

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55121715	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121715 - Banderas o accesorios
Nombre del bien	BANDERA DEL MUNICIPIO DE MITU
Identificación adicional	N/a
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Bandera del Mitu elaborada en tela de alta resistencia, confección de buena calidad, costuras reforzadas y acabados adecuados para uso institucional.
Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en material raso de alta calidad, consta de tres franjas horizontales distribuidas las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado, con acabados de vaina para asta. Esta última elaborada en madera, con base pesada con medidas de 2.5 metros de alto. Equitativamente en los colores verde, azul y blanco.

Bandera del municipio de Mitu: elaborada en material raso de alta calidad, consta de tres franjas horizontales distribuidas las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado, con acabados de vaina para asta. Esta última elaborada en madera, con base pesada con medidas de 2.5 metros de alto. Equitativamente en los colores verde, azul y blanco.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.14.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55121715	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121715 - Banderas o accesorios
Nombre del bien	BANDERA DEL MUNICIPIO DE CARURÚ
Identificación adicional	N/A
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Bandera de Carurú elaborada en tela de alta resistencia, confección de buena calidad, costuras reforzadas y acabados adecuados para uso institucional.
Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en material raso de alta calidad, consta de tres franjas horizontales de igual tamaño en los colores amarillo (superior),

	verde (media) y azul (inferior). En su parte central incorpora el escudo municipal, las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.		
	Bandera del municipio de Carurú: elaborada en material raso de alta calidad, consta de tres franjas horizontales de igual tamaño en los colores amarillo (superior), verde (media) y azul (inferior). En su parte central incorpora el escudo municipal, las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.15

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55121715			
Familia	55120000		
Clase	55121700		
Producto	55121715 - Banderas o accesorios		
Nombre del bien	BANDERA DEL MUNICIPIO DE TARAIRA		
Identificación adicional	N/A		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Bandera de Taraira elaborada en tela de alta resistencia, confección de buena calidad, costuras reforzadas y acabados adecuados para uso institucional.		
Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en material raso de alta calidad, se compone de dos franjas horizontales de igual tamaño, distribuidas en color blanco en la parte superior y verde en la parte inferior, e incorpora un triángulo amarillo ubicado en el extremo izquierdo del pabellón. Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.		
	Bandera del municipio de Taraira: elaborada en material raso de alta calidad, se compone de dos franjas horizontales de igual tamaño, distribuidas en color blanco en la parte superior y verde en la parte inferior, e incorpora un triángulo amarillo ubicado en el extremo izquierdo del pabellón. Las medidas estándar para uso de protocolo interior 150 centímetros por 100 centímetros. Su confección debe ser a doble pespunte sobre tela raso, fleco dorado.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.16

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 13102002	
Familia	13100000
Clase	13102000
Producto	13102002 - Aleaciones de acrilonitrilo butadieno estireno abs
Nombre del bien	ROLLO DE LÁMINA ACRÍLICA
Identificación adicional	Lámina plástica flexible de alta resistencia para uso pedagógico o renovación de tableros
Unidad de medida	Rollo (o Unidad según presentación de pliego)
Calidad mínima	Acrílico translúcido u opaco (blanco) de alta flexibilidad, con un espesor uniforme y resistencia al quiebre. Superficie homogénea, libre de burbujas, imperfecciones o rayaduras de fábrica.
Patrones de desempeño mínimos	Rollo de lámina acrílica diseñado para corte y adaptación manual. Debe contar con una excelente estabilidad térmica y resistencia al

	impacto. En caso de ser blanca para escritura, debe permitir el borrado en seco sin dejar fantasmas ni manchas profundas de tinta. Compatible con adhesivos de montaje estándar.		
	ROLLO DE LÁMINA ACRÍLICA (FÁCIL TRANSPORTE): Rollo de lámina acrílica formato estándar A1 con dimensiones de 59,4 x 84,1 cms. Fabricada en papel de alto gramaje plastificado con sellado perimetral impermeable con base textil en poliéster. Apta para el uso de marcadores borrables Incluye varillas plásticas en los extremos superior e inferior y ganchos para su instalación.	Mínima: 1 año contra defectos de extrusión o decoloración prematura.	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.17

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 44111905			
Familia	44110000		
Clase	44111900		
Producto	44111905 - Tableros de borrado en seco o accesorios		
Nombre del bien	Tablero acrílico		
Identificación adicional	Pizarra blanca para escritura con marcadores borrables en seco.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Estructura rígida con marco periférico de aluminio anodizado de alta resistencia o madera tratada. Esquinas protegidas con punteras plásticas redondeadas para evitar accidentes. Respaldo contrachapado o de alta densidad que evite deformaciones por humedad.		
Patrones de desempeño mínimos	Superficie de borrado seco esmaltada o acrílica blanca de alto brillo. Debe garantizar un deslizamiento suave del marcador y un borrado limpio sin dejar manchas permanentes ("efecto fantasma"). Debe incluir ganchos o herrajes integrados de fijación segura a la pared y una bandeja inferior porta-marcadores / porta-borrador.		
	TABLERO ACRÍLICO: Fabricado con material sintético compuesto por una lámina de acrílico polimetilmetacrilato de acabado blanco brillante y alto brillo para uso de marcadores borrables. El núcleo o respaldo es de madera de densidad media de aproximadamente 9 mm de espesor. Marco de aluminio anodizado con esquineras de PVC para mayor protección. La dimensión es de 1,20 x 2,40 metros. Incorporar accesorios como porta-borrador integrado y sistemas de anclaje para instalación fija en pared.	Mínima: 1 año por desprendimiento de marco o fallas en la superficie de borrado.	ANCP - Colombia Compra Eficiente, UNv260801.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.18

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141201	
Familia	60140000
Clase	60141200
Producto	60141201 - Juegos educativos
Nombre del bien	BATERÍA DE PERCEPCIÓN
Identificación adicional	Elaborada en madera
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Elaborada en madera con peso de 1,2kg
Patrones de desempeño mínimos	Elaborada en madera, medidas externas aproximadas de la caja de 24x23x8, 5 cm., con 5 loterías de percepción: colores, formas, tamaños, relaciones espaciales y fondo figura. Cada lotería debe contener 3 tableros de 20x10 cm y 24 fichas de 5x5 cm. Impresión serigráfica con policromía a base de tintas uv no tóxicas. Con instrucciones de uso.

BATERÍA DE PERCEPCIÓN: elaborada en madera, medidas externas aproximadas de la caja de 24x23x8, 5 cm., con 5 loterías de percepción: colores, formas, tamaños, relaciones espaciales y fondo figura. Cada lotería debe contener 3 tableros de 20x10 cm y 24 fichas de 5x5 cm. Impresión serigráfica con policromía a base de tintas uv no tóxicas. Con instrucciones de uso.	Garantía mínima: N/A	• el año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.19

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60101728	
Familia	60100000
Clase	60101700
Producto	60101728 - Materiales de pedagógicos para unidades temáticas
Nombre del bien	KIT DE CUERPO HUMANO HOMBRE
Identificación adicional	Humano hombre: el cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas
Unidad de medida	Par
Calidad mínima	Humano hombre: el cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas con peso 1,5kg
Patrones de desempeño mínimos	El cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Compuesto por 75 piezas, 1 base en madera, 6 tableros con sistemas del cuerpo humano (partes del cuerpo, sistema muscular, sistema óseo, sistema circulatorio y sistema nervioso), los sistemas (digestivo, respiratorio y reproductivo) se encuentran unificados en el tablero que va unido a la base. Cada plantilla está dividida en 14 piezas. (tipo rompecabezas), este cuerpo humano tiene 183 partes en total con su respectiva ubicación en cada tablero, con los nombres en español y ingles. Dimensiones: 21,4x30 cm empaque: termoempaque

Kit de cuerpo humano hombre: el cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Compuesto por 75 piezas, 1 base en madera, 6 tableros con sistemas del cuerpo humano (partes del cuerpo, sistema muscular, sistema óseo, sistema circulatorio y sistema nervioso), los sistemas (digestivo, respiratorio y reproductivo) se encuentran unificados en el tablero que va unido a la base. Cada plantilla está dividida en 14 piezas. (tipo rompecabezas), este cuerpo humano tiene 183 partes en total con su respectiva ubicación en cada tablero, con los nombres en español y ingles. Dimensiones: 21,4x30 cm empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	•debe contener el año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen. • anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.20

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60101728	
Familia	60100000
Clase	60101700
Producto	60101728 - Materiales de pedagógicos para unidades temáticas
Nombre del bien	KIT DE CUERPO HUMANO MUJER
Identificación adicional	El cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	El cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas con peso de 1kg
Patrones de desempeño mínimos	El cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Compuesto por 75 piezas, 1 base en madera, 6 tableros con sistemas del cuerpo humano (partes del cuerpo, sistema muscular, sistema óseo, sistema circulatorio y sistema nervioso), los sistemas (digestivo, respiratorio y reproductivo) se encuentran unificados en el tablero que va unido a la base. Cada plantilla está dividida en 14 piezas. (tipo rompecabezas), este cuerpo humano tiene 178 partes en total con su respectiva ubicación en cada tablero, con los nombres en español y ingles. Dimensiones: 21,4x30 cm empaque: termoempaque

Kit de cuerpo humano mujer: el cuerpo humano está elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Compuesto por 75 piezas, 1 base en madera, 6 tableros con sistemas del cuerpo humano (partes del cuerpo, sistema muscular, sistema óseo, sistema circulatorio y sistema nervioso), los sistemas (digestivo, respiratorio y reproductivo) se encuentran unificados en el tablero que va unido a la base. Cada plantilla está dividida en 14 piezas. (tipo rompecabezas), este cuerpo humano tiene 178 partes en total con su respectiva ubicación en cada tablero, con los nombres en español y ingles. Dimensiones: 21,4x30 cm empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen. Anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.21

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 - Juegos educativos
Nombre del bien	CUBO MÚLTIPLE
Identificación adicional	Cubo elaborado en madera
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Cubo elaborado en madera con peso de 1kg
Patrones de desempeño mínimos	Cubo elaborado en madera con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. En cada cara hay un juego diferente: reloj didáctico, xilófono, laberinto de complejidad (cuenta con 3 varillas de alambre semiacerado de color amarillo, rojo y morado, las cuales se entrecruzan y contienen en total 16 cuentas plásticas de diferentes formas y colores aprox.) Patrón para pre escritura y patrón de secuencias. Dimensiones: 34x34x34 cm empaque: termoempaque

Cubo múltiple: cubo elaborado en madera con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. En cada cara hay un juego diferente: reloj didáctico, xilófono, laberinto de complejidad (cuenta con 3 varillas de alambre semiacerado de color amarillo, rojo y morado, las cuales se entrecruzan y contienen en total 16 cuentas plásticas de diferentes formas y colores aprox.) Patrón para pre escritura y patrón de secuencias. Dimensiones: 34x34x34 cm empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen. Anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.22

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141114

Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141114 - Juegos de memoria
Nombre del bien	MEMORY
Identificación adicional	Memory: elaborado en madera mdf, impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Memory: elaborado en madera mdf, impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas con peso aproximado 1,7kg
Patrones de desempeño mínimos	Elaborado en madera mdf, impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Tablero que consta de doce tapas que se levantan para dejar ver el interior. Trae 20 tarjetas temáticas con diferentes motivos, elaboradas en polietileno. Dimensiones del tablero 30x30x2cm, empaque plástico.

Memory: elaborado en madera mdf, impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Tablero que consta de doce tapas que se levantan para dejar ver el interior. Trae 20 tarjetas temáticas con diferentes motivos, elaboradas en polietileno. Dimensiones del tablero 30x30x2cm, empaque plástico.	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • Anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.23.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 – Juegos educativos
Nombre del bien	PATRÓN SECUENCIAS
Identificación adicional	PATRÓN SECUENCIAS EN MADERA MDF
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Protector auditivo tipo inserción con peso de 1,8kg
Patrones de desempeño mínimos	Patrón de secuencias elaborado en madera mdf con impresión serigráfica a base de tintas uv no toxicas, contiene 6 tarjetas con gráficos en ambas caras (12 gráficos, 1 por cara) con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv, 24 pines (6 amarillos, 6 rojos, 6 verdes y 6 azules). Dimensiones pieza + pequeña: 8,5x7x0,3 cm dimensiones tablero: 30x31x6.5 cm dimensión tarjetas: 7x8 cm empaque: termoempaque

Patrón secuencias: patrón de secuencias elaborado en madera mdf con impresión serigráfica a base de tintas uv no toxicas, contiene 6 tarjetas con gráficos en ambas caras (12 gráficos, 1 por cara) con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv, 24 pines (6 amarillos, 6 rojos, 6 verdes y 6 azules). Dimensiones pieza + pequeña: 8,5x7x0,3 cm dimensiones tablero: 30x31x6.5 cm dimensión tarjetas: 7x8 cm empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.24

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 – Juegos educativos
Nombre del bien	INTERACTUANDO CON FIGURAS GEOMÉTRICAS

Identificación adicional	Tablero elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Tablero elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas con peso de 600g
Patrones de desempeño mínimos	Contiene 5 figuras geométricas (un círculo, dos rectángulos, tres triángulos, cuatro cuadrados y cinco pentágonos) todos estos llevan tarugos en madera de 5 mm de diámetro, en la parte central van 5 cuadrados para extraer y en la parte inferior lleva 5 figuras geométricas planas extraíbles y divididas en partes de acuerdo con la figura (círculo una parte, rectángulo dos partes, triángulo 3 partes, cuadrado 4 partes y pentágono 5 partes para un total de 35 fichas. Dimensiones pieza + pequeña: 2.5x2.5x0.3 cm dimensiones: 37x26 cm empaque: termoempaque

Interactuando con figuras geométricas: tablero elaborado en mdf con impresión serigráfica en policromía a base de tintas uv no tóxicas. Compuesto por una base, en la parte superior contiene 5 figuras geométricas (un círculo, dos rectángulos, tres triángulos, cuatro cuadrados y cinco pentágonos) todos estos llevan tarugos en madera de 5 mm de diámetro, en la parte central van 5 cuadrados para extraer y en la parte inferior lleva 5 figuras geométricas planas extraíbles y divididas en partes de acuerdo a la figura (círculo una parte, rectángulo dos partes, triángulo 3 partes, cuadrado 4 partes y pentágono 5 partes para un total de 35 fichas. Dimensiones pieza + pequeña: 2.5x2.5x0.3 cm dimensiones: 37x26 cm empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.25

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141101	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101 – Juegos educativos
Nombre del bien	TORRE DE CÍRCULOS ENSARTARLES
Identificación adicional	Torre elaborada en mdf con pinturas no tóxicas de diferentes colores.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Elaborada en mdf peso aproximado 500 (g).
Patrones de desempeño mínimos	Con pinturas no tóxicas de diferentes colores. Se compone de un eje vertical con base, 12 discos para ensartar y una esfera. Dimensiones meza 4 pequeña: 31(1x3 cm dimensiones: 10x15x10 cm empaque: termo empaque

Torre de círculos ensartarles: torre elaborada en mdf con pinturas no tóxicas de diferentes colores. Se compone de un eje vertical con base, 12 discos para ensartar y una esfera. Dimensiones meza 4 pequeña: 31(1x3 cm dimensiones: 10x15x10 cm empaque: termo empaque.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.26.

CLASIFICACIÓN UNSPSC - 60101728	
Familia	60100000
Clase	60101700
Producto	60101728 - Materiales de pedagógicos para unidades temáticas

Nombre del bien	TABLA PARA PLASTILINA Y PUNZADO:		
Identificación adicional	Tamaño 30x30 cms. Por una cara en foamy y el respaldo en mdf		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Una cara en foamy y el respaldo en mdf. Peso: 199 gr. Aprox		
Patrones de desempeño mínimos	Tamaño 30x30 cms. Por una cara en foamy y el respaldo en mdf. Contiene punzón plástico de 11 cms de largo., empacado el bolsa termosellado		
Tabla para plastilina y punzado: tamaño 30x30 cms. Por una cara en foamy y el respaldo en mdf. Contiene punzón plástico de 11 cms de largo. Peso: 199 gr. Aprox, empacado la bolsa termosellado		Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación • industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.27

CLASIFICACIÓN UNSPSC - 60101728			
Familia	60100000		
Clase	60101700		
Producto	60101728 - Materiales de pedagógicos para unidades temáticas		
Nombre del bien	CONJUNTO DE FIGURAS EN FOMMY		
Identificación adicional	Conjunto de 26 piezas		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Peso aproximado 40 (g).		
Patrones de desempeño mínimos	Que permiten realizar identificación de las letras del abecedario, desarrollando habilidades de agarre y coordinación motriz. Adicionalmente genera la identificación del abecedario en el aprendizaje y conocimiento, 26 piezas, medidas de cada pieza 29x29x0,6 cms. Colores surtidos, categoría 3 a 8 años, empacado el bolsa termosellado		
Conjunto de figuras en fommy: que permiten realizar identificación de las letras del abecedario, desarrollando habilidades de agarre y coordinación motriz. Adicionalmente genera la identificación del abecedario en el aprendizaje y conocimiento, 26 piezas, medidas de cada pieza 29x29x0,6 cms. Colores surtidos, categoría 3 a 8 años, empacado el bolsa termosellado		Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.28

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141301			
Familia	60140000		
Clase	60141300		
Producto	60141301 - Bloques de construcción		
Nombre del bien	BLOQUES ARMABLES		
Identificación adicional	Bloques de construcción x 48 und.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Peso común aproximado 1.1 kg.		
Patrones de desempeño mínimos	Caja con bloques de construcción grandes niños y niñas x48 u. Materiales del juguete. Plástico. Formas de las piezas. Variadas		
Bloques armables: caja con bloques de construcción grandes niños y niñas x48 u. Materiales del juguete. Plástico. Formas de las piezas. Variadas		Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de

			fabricación • industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.29

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141302			
Familia	60140000		
Clase	60141300		
Producto	60141302 - Sets de construcción		
Nombre del bien	SET DE HERRAMIENTAS		
Identificación adicional	Careta (gafas de protección), alicate, serrucho, destornillador y tornillo, bisturí		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Elaboradas en plástico resistente peso alrededor de 500 (g).		
Patrones de desempeño mínimos	Que contiene careta (gafas de protección), alicate, serrucho, destornillador y tornillo, bisturí, óptimo para que los niños identifiquen las herramientas de uso diario en la cotidianidad, elaboradas en colores surtidos y llamativos para los niños. Medidas 30 x 20 cm.		
Set de herramientas: elaboradas en plástico resistente, que contiene careta (gafas de protección), alicate, serrucho, destornillador y tornillo, bisturí, óptimo para que los niños identifiquen las herramientas de uso diario en la cotidianidad, elaboradas en colores surtidos y llamativos para los niños. Medidas 30 x 20 cm.		Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción o fecha de fabricación • industria colombiana o similar.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.30

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60105916			
Familia	60100000		
Clase	60105900		
Producto	60105916 - Materiales de enseñanza de comprensión de las enfermedades de la infancia		
Nombre del bien	SET DE INSTRUMENTOS DE MÉDICO (DOCTOR)		
Identificación adicional	Gafas, tijeras quirúrgicas, baja lengua, jeringa, medicamentos y otros instrumentos propios de la medicina		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Elaboradas en plástico resistente. Peso del paquete: 0.41 kg		
Patrones de desempeño mínimos	Contiene: fonendoscopio, gafas, tijeras quirúrgicas, baja lengua, jeringa, medicamentos y otros instrumentos propios de la medicina, donde los niños y niñas pueden interactuar, permitiéndoles el juego y la diversión. Medida 30 x20 cm. Peso del paquete: 0.41 kg		
Set de instrumentos de médico (doctor): elaboradas en plástico resistente, contiene: fonendoscopio, gafas, tijeras quirúrgicas, baja lengua, jeringa, medicamentos y otros instrumentos propios de la medicina, donde los niños y niñas pueden interactuar, permitiéndoles el juego y la diversión. Medida 30 x20 cm. Peso del paquete: 0.41 kg		Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.31

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60102702	
Familia	60100000
Clase	60102700
Producto	60102702 - Bloques para patrones

Nombre del bien	BATERÍA DE DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS
Identificación adicional	5 loterías de habilidades cognitivas. (asociación lógica, detalle que falta, secuencias de acción, de la parte al todo, del todo a la parte y contrarios).
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Elaborada en madera. Peso aproximado 2,5 kg.
Patrones de desempeño mínimos	Medidas externas de la caja aproximadas 24x23x8, 5 cm., con 5 loterías de habilidades cognitivas. (asociación lógica, detalle que falta, secuencias de acción, de la parte al todo, del todo a la parte y contrarios). Cada lotería debe contener 3 tableros de 20x10 cm aproximada y 24 fichas de 5x5 cm. Impresión serigráfica con policromía a base de tintas uv no tóxicas. Con instrucciones de uso.

Batería de desarrollo de habilidades cognitivas: elaborada en madera, medidas externas de la caja aproximadas 24x23x8, 5 cm., con 5 loterías de habilidades cognitivas. (asociación lógica, detalle que falta, secuencias de acción, de la parte al todo, del todo a la parte y contrarios). Cada lotería debe contener 3 tableros de 20x10 cm aproximada y 24 fichas de 5x5 cm. Impresión serigráfica con policromía a base de tintas uv no tóxicas. Con instrucciones de uso.	Garantía mínima: N/A	Nombre del fabricante o marca registrada • identificación del lote de producción se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.32

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 42251502	
Familia	42250000
Clase	42251500
Producto	42251502 - Productos para evaluación o pruebas cognitivas o de destreza o de percepción o sensoriales
Nombre del bien	TORRE DE HANOI X 10 PARTES EN MADERA
Identificación adicional	Con impresión de serigrafía a base de tintas uv
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Torre elaborada en madera mdf y pinturas no toxicas, peso aproximado 2 kg.
Patrones de desempeño mínimos	Con impresión de serigrafía a base de tintas uv; consiste en una base que contiene 3 ejes verticales y 10 discos para ensartar de diferentes tamaños. Dimensiones pieza + pequeña: 4x4x1 cm dimensiones base: 37x12x13 cm discos: 12cm grande,3cm pequeño; empaque: termoempaque

Torre de hanoi x 10 partes en madera: torre elaborada en madera mdf y pinturas no toxicas, con impresión de serigrafía a base de tintas uv; consiste en una base que contiene 3 ejes verticales y 10 discos para ensartar de diferentes tamaños. Dimensiones pieza + pequeña: 4x4x1 cm dimensiones base: 37x12x13 cm discos: 12cm grande,3cm pequeño; empaque: termoempaque	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.33.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 60141201	
Familia	60140000
Clase	60141200
Producto	60141201 – Equipo para motricidad gruesa o equilibrio

Nombre del bien	BALANCÍN DE LABERINTO
Identificación adicional	Balancín elaborado en triplex y recubierto con cordobán negro
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Balancín elaborado en triplex y recubierto con cordobán negro, peso estimado 4kg.
Patrones de desempeño mínimos	Impresión serigráfica a base de tintas uv no tóxicas de color blanco. Compuesto por una base en la cual lleva una canal en forma de laberinto bajo relieve, además trae una esfera o canica de vidrio. Dimensiones: 57x42x5 cm empaque: stretch

Balancín de laberinto. Balancín elaborado en triplex y recubierto con cordobán negro, impresión serigráfica a base de tintas uv no tóxicas de color blanco. Compuesto por una base en la cual lleva una canal en forma de laberinto bajo relieve, además trae una esfera o canica de vidrio. Dimensiones: 57x42x5 cm empaque: stretch	Garantía mínima: N/A	•debe contener el año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen. • la talla anexar la ficha técnica del elemento

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.34

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 42251503	
Familia	42250000
Clase	42251500
Producto	42251503 - Juegos terapéuticos
Nombre del bien	Cubos sonoros en madera
Identificación adicional	Juego elaborado en madera y coloreados con pinturas no toxicas de diferentes colores
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Juego elaborado en madera, peso aproximado 2,5 kg.
Patrones de desempeño mínimos	Compuesto de 8 figuras tridimensionales (cubo, cono, prisma rectangular, prisma triangular, esfera, cilindro, pirámide de base cuadrada y pirámide de base triangular) de color azul y 6 figuras planas (cuadrado, circulo, triangulo equilátero y rectángulo, rectángulo grande y pequeño) de color natural. Dimensiones pieza plana+ pequeña: 2.5x3x0.3 cm dimensiones solido + pequeño: 5x5x5 cm. Empaque: caja de madera y termoempaque.

Cubos sonoros en madera: juego elaborado en madera y coloreados con pinturas no toxicas de diferentes colores. Compuesto de 8 figuras tridimensionales (cubo, cono, prisma rectangular, prisma triangular, esfera, cilindro, pirámide de base cuadrada y pirámide de base triangular) de color azul y 6 figuras planas (cuadrado, circulo, triangulo equilátero y rectángulo, rectángulo grande y pequeño) de color natural. Dimensiones pieza plana+ pequeña: 2.5x3x0.3 cm dimensiones solido + pequeño: 5x5x5 cm. Empaque: caja de madera y termoempaque	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.35

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 42251503	
Familia	42250000
Clase	42251500
Producto	42251503 - Juegos terapéuticos
Nombre del bien	BALONES SONOROS

Identificación adicional	Con diseño en cubierta en forma pentagonal y hexagonal
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Balones de fútbol cosido, peso 510 gramos.
Patrones de desempeño mínimos	Con diseño en cubierta en forma pentagonal y hexagonal, con cubierta en pu, con neumático de butilo, de superficie lisa, elaborados en cuero, con cascabeles internos, especialmente para discapacidad visual

Balones sonoros: balones de fútbol cosido, con diseño en cubierta en forma pentagonal y hexagonal, con cubierta en pu, con neumático de butilo, de superficie lisa, elaborados en cuero, con cascabeles internos, especialmente para discapacidad visual	Garantía mínima: N/A	El año y el mes del lote de fabricación. • el nombre, marca registrada. • el país de origen.

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.36

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro multisaberes grado 1
Identificación adicional	Texto escolar integrado para educación básica primaria
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel bond de alta blancura (mínimo 60g), portada en cartulina esmaltada con acabados de alta resistencia al uso escolar, impresión a todo color y encuadernación rústica cosida o pegada de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Propuesta pedagógica integral que unifica en un solo tomo el desarrollo curricular para el grado correspondiente en las áreas básicas: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Debe incluir lecturas transversales, talleres prácticos y actividades adaptadas a los estándares básicos de competencias del ministerio de educación nacional de colombia

Libro multisaberes 1: propuesta pedagógica actualizada, que ofrece cinco libros en uno solo, para el desarrollo curricular de las áreas de castellano, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 328.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.37

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro multisaberes grado 2
Identificación adicional	Texto escolar integrado para educación básica primaria
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel bond de alta blancura (mínimo 60g), portada en cartulina esmaltada con acabados de alta resistencia al uso escolar,

	impresión a todo color y encuadernación rústica cosida o pegada de alta durabilidad.		
Patrones de desempeño mínimos	Propuesta pedagógica integral que unifica en un solo tomo el desarrollo curricular para el grado correspondiente en las áreas básicas: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Debe incluir lecturas transversales, talleres prácticos y actividades adaptadas a los estándares básicos de competencias del ministerio de educación nacional de Colombia		
LIBRO MULTISABERES GRADO 2: Propuesta pedagógica actualizada, que ofrece cinco libros en uno solo, para el desarrollo curricular de las áreas de Castellano, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 426.		Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.38

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro multisaberes grado 3
Identificación adicional	Texto escolar integrado para educación básica primaria
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel bond de alta blancura (mínimo 60g), portada en cartulina esmaltada con acabados de alta resistencia al uso escolar, impresión a todo color y encuadernación rústica cosida o pegada de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Propuesta pedagógica integral que unifica en un solo tomo el desarrollo curricular para el grado correspondiente en las áreas básicas: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Debe incluir lecturas transversales, talleres prácticos y actividades adaptadas a los estándares básicos de competencias del ministerio de educación nacional de Colombia

LIBRO MULTISABERES GRADO 3: Propuesta pedagógica actualizada, que ofrece cinco libros en uno solo, para el desarrollo curricular de las áreas de Castellano, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 448..	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.39

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro multisaberes grado 4
Identificación adicional	Texto escolar integrado para educación básica primaria
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Papel bond de alta blancura (mínimo 60g), portada en cartulina esmaltada con acabados de alta resistencia al uso escolar, impresión a todo color y encuadernación rústica cosida o pegada de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Propuesta pedagógica integral que unifica en un solo tomo el desarrollo curricular para el grado correspondiente en las áreas básicas: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Debe incluir lecturas transversales, talleres prácticos y actividades adaptadas a los estándares básicos de competencias del ministerio de educación nacional de Colombia

LIBRO MULTISABERES GRADO 4: Propuesta pedagógica actualizada, que ofrece cinco libros en uno solo, para el desarrollo curricular de las áreas de Castellano, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 504..	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.40

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro multisaberes grado 5
Identificación adicional	Texto escolar integrado para educación básica primaria
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel bond de alta blancura (mínimo 60g), portada en cartulina esmaltada con acabados de alta resistencia al uso escolar, impresión a todo color y encuadernación rústica cosida o pegada de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Propuesta pedagógica integral que unifica en un solo tomo el desarrollo curricular para el grado correspondiente en las áreas básicas: lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Debe incluir lecturas transversales, talleres prácticos y actividades adaptadas a los estándares básicos de competencias del ministerio de educación nacional de colombia

LIBRO MULTISABERES GRADO 5: Propuesta pedagógica actualizada, que ofrece cinco libros en uno solo, para el desarrollo curricular de las áreas de Castellano, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 512.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.41

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matematicas actualizado 6

Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 6: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas
Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men:• grado 6: pensamiento numérico, sistemas de datos y bases geométricas.

LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 6: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado sexto. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Impreso a todo color. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.42

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matematicas actualizado 7
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 7: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas
Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men:• grado 7: álgebra básica, proporcionalidad y estadística descriptiva. (238 páginas).

LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 7: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado séptimo. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.43

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matemáticas actualizado 8
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 8: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas
Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men: • grado 8: álgebra profunda, polinomios y sistemas de ecuaciones lineales.

LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 8: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado octavo. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.44

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matemáticas actualizado 9
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 9: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas
Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men:• grado 9: funciones, trigonometría introductoria y geometría analítica.

LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 9: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado noveno. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.45

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matemáticas actualizado 10
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 10: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas

Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men:• 10: trigonometría avanzada y secciones cónicas para educación media		
LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 10: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado décimo. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.46

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de matemáticas actualizado 11
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de matemáticas.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Portada plastificada de alta densidad, interiores con excelente legibilidad gráfica para fórmulas y geometría. Para grado 11: encuadernación rústica, con una extensión exacta de 238 páginas
Patrones de desempeño mínimos	Texto adaptado al grado escolar solicitado que cumpla con los lineamientos del men:• grado 11: cálculo diferencial/integral básico, límites y derivadas.
LIBRO DE MATEMÁTICAS ACTUALIZADO - GRADO 11: Propuesta educativa en pasta blanda diseñada para el aprendizaje activo y profundo en grado once. Incluye un enfoque de neurodidáctica, aprendizaje situado y recursos digitales, diseñado para el éxito en entornos globalizados. Medidas 21 x 27.4 cm. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 238.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.47

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 6
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.
Patrones de desempeño mínimos	Alineado con los derechos básicos de aprendizaje (dba):• grado 6: geografía física global, historia antigua y primeras civilizaciones.

LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 6: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.48

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 7
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.
Patrones de desempeño mínimos	Grado 7: edad media, renacimiento y geografía colonial americana

LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 7: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.49

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 8
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.
Patrones de desempeño mínimos	Grado 8: revoluciones burguesas, independencia latinoamericana y geografía humana.

LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 8: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.50

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510			
Familia	55100000		
Clase	55101500		
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento		
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 9		
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.		
Patrones de desempeño mínimos	Grado 9: historia del siglo xx, geopolítica y conflictos recientes de colombia.		
LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 9: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.51

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510			
Familia	55100000		
Clase	55101500		
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento		
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 10		
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.		
Patrones de desempeño mínimos	Grado 10: economía política, globalización y estructuras de derechos humanos.		
LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 10: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.52

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libro de ciencias sociales actualizado 11
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de sociales.

Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Impresión de alta resolución para mapas e infografías, encuadernación rústica reforzada y cubiertas plastificadas para protección contra el desgaste continuo.
Patrones de desempeño mínimos	Grado 11: sociología contemporánea, participación ciudadana y análisis crítico social.

LIBRO DE CIENCIAS SOCIALES ACTUALIZADO - GRADO 11: Propuesta enfocada en geografía, política, economía, filosofía e historia. Incluyen componentes de competencias ciudadanas, talleres de habilidades y recursos cartográficos. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz UV o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 256.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.53

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 6
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas:• grado 6: comprensión lectora, gramática básica y tipologías narrativas.

libro de lengua castellana y literatura actualizado 6: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.54

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 7
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.

Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas: grado 7: textos argumentativos, géneros líricos/dramático y literatura colonial		
libro de lengua castellana y literatura actualizado 7: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801	

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.55.

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 8
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas: • grado 8: literatura colombiana, semántica y expresión oral.

Libro de lengua castellana y literatura actualizado 8: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.56

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 9
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.

Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas: • grado 9: literatura latinoamericana contemporánea y análisis crítico del discurso.		
	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 9: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.57

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 10
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.
Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas: • grado 10: literatura española clásica, semiótica y técnicas de investigación escrita.

Libro de lengua castellana y literatura actualizado 10: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.58

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de lengua castellana y literatura actualizado 11
Identificación adicional	Texto escolar especializado para el área de lenguaje y literatura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Papel de alta opacidad que facilite la lectura prolongada, cubiertas resistentes a la manipulación escolar y encuadernación de alta durabilidad.

Patrones de desempeño mínimos	Estructura modular pedagógica para el desarrollo de competencias comunicativas: • grado 11: literatura universal, teoría literaria avanzada y redacción de ensayos.		
Libro de lengua castellana y literatura actualizado 11: propuesta enfocada en desarrollar la competencia comunicativa (leer, escribir, hablar y escuchar) para una interacción eficaz y ética. Se enfocan en mejorar la comprensión lectora, fomentar el pensamiento crítico, potenciar la producción textual, valorar el patrimonio literario y usar el lenguaje para la convivencia democrática. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 281.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.59

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523			
Familia	55100000		
Clase	55101500		
Producto	55101523 – Libros de ejercicios		
Nombre del bien	Libro de ciencias naturales actualizado 6		
Identificación adicional	Texto escolar para el área escolar de ciencias naturales y educación ambiental.		
Unidad de medida	Unidad		
Calidad mínima	Páginas interiores impresas a color de alta definición para esquemas biológicos, encuadernación reforzada rústica.		
Patrones de desempeño mínimos	Contenido enfocado en componentes biológicos, físicos y químicos:• grado 6: la célula, sistemas del cuerpo humano, ecosistemas y taxonomía elemental.		
Libro de ciencias naturales actualizado 6: propuesta enfocada en el estudio de la materia, energía, ecosistemas, genética y salud, organizados por unidades curriculares que fomentan proyectos investigativos, el desarrollo de competencias científicas y la conciencia socioambiental. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.		Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.60

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de ciencias naturales actualizado 7
Identificación adicional	Texto escolar para el área escolar de ciencias naturales y educación ambiental.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Páginas interiores impresas a color de alta definición para esquemas biológicos, encuadernación reforzada rústica.
Patrones de desempeño mínimos	Contenido enfocado en componentes biológicos, físicos y químicos: • grado 7: funciones vitales (nutrición, respiración), tablas periódicas básicas y ciclos de la tierra.

Libro de ciencias naturales actualizado 7: propuesta enfocada en el estudio de la materia, energía, ecosistemas, genética y salud, organizados por unidades curriculares que fomentan proyectos investigativos, el desarrollo de competencias científicas y la conciencia socioambiental. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.61

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de ciencias naturales actualizado 8
Identificación adicional	Texto escolar para el área escolar de ciencias naturales y educación ambiental.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Páginas interiores impresas a color de alta definición para esquemas biológicos, encuadernación reforzada rústica.
Patrones de desempeño mínimos	Contenido enfocado en componentes biológicos, físicos y químicos: • grado 8: genética mendeliana, sistemas reproductores, evolución y biodiversidad.

Libro de ciencias naturales actualizado 8: propuesta enfocada en el estudio de la materia, energía, ecosistemas, genética y salud, organizados por unidades curriculares que fomentan proyectos investigativos, el desarrollo de competencias científicas y la conciencia socioambiental. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.62

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de ciencias naturales actualizado 9
Identificación adicional	Texto escolar para el área escolar de ciencias naturales y educación ambiental.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Páginas interiores impresas a color de alta definición para esquemas biológicos, encuadernación reforzada rústica.
Patrones de desempeño mínimos	Contenido enfocado en componentes biológicos, físicos y químicos: • grado 9: genética molecular, ecología global e introducción avanzada a la física y química.

Libro de ciencias naturales actualizado 9: propuesta enfocada en el estudio de la materia, energía, ecosistemas, genética y salud, organizados por unidades curriculares que fomentan proyectos investigativos, el desarrollo de competencias científicas y la	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

conciencia socioambiental. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.63

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de física y química actualizado 10
Identificación adicional	Texto escolar especializado para las ciencias exactas de la educación media.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Encuadernación rústica de alta resistencia para uso frecuente, portadas plastificadas y diagramación clara para la lectura de vectores, gráficas y fórmulas complejas
Patrones de desempeño mínimos	Estructurado conceptual y experimentalmente: grado 10: mecánica clásica (cinemática, dinámica), química inorgánica (nomenclatura, enlaces) y guías integradas de laboratorio.

Libro de física y química actualizado 10: propuesta enfocada en mecánica, termodinámica, electromagnetismo, física cuántica, estructura atómica, enlace químico, reacciones, estequiometría, química orgánica e inorgánica. La fisicoquímica integra ambos campos, estudiando termodinámica química, cinética, electroquímica y espectroscopia. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.64

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101523	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101523 – Libros de ejercicios
Nombre del bien	Libro de física y química actualizado 11
Identificación adicional	Texto escolar especializado para las ciencias exactas de la educación media.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Encuadernación rústica de alta resistencia para uso frecuente, portadas plastificadas y diagramación clara para la lectura de vectores, gráficas y fórmulas complejas
Patrones de desempeño mínimos	Grado 11: termodinámica, movimiento ondulatorio, química orgánica (estructuras del carbono) y simulacros o preparación para pruebas de estado (saber 11).

Libro de fisica y quimica actualizado 11: propuesta enfocada en mecánica, termodinámica, electromagnetismo, física cuántica, estructura atómica, enlace químico, reacciones, estequiometría, química orgánica e inorgánica. La fisicoquímica integra ambos campos, estudiando termodinámica química, cinética,	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

electroquímica y espectroscopia. Medidas 21 x 27.4 cms. Impresión a todo color. Tapas (portada y contraportada) en cartulina de 250 g a 300 grs, con acabado en barniz uv o plastificado brillante. Hojas internas en papel bond blanco de 75 grs. Encuadernación rústica. Número de páginas 265.		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.65

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101526	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101526 - Diccionarios
Nombre del bien	Diccionario general de la lengua española
Identificación adicional	Material de consulta léxica escolar general.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Encuadernación rústica reforzada tipo costura o pegado industrial apto para la consulta diaria y continua, tipografía compacta pero legible.
Patrones de desempeño mínimos	Compendio lexicográfico actualizado de la lengua española. Debe contener definiciones claras, etimologías básicas, sección de sinónimos y antónimos, extranjerismos comunes aceptados y apéndices gramaticales útiles para estudiantes de educación básica y media.

Diccionario general de la lengua española: contiene 30.000 palabras y 54.000 acepciones. Presentación tipo básica school. Elaborado con hojas en papel bond color blanco de gramaje ligero entre 40 grs y 60 grs, 680 páginas. Dimensiones aproximadas: 16 x 5 x 23.5 cm.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.66

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libros de cuentos infantiles ilustrados
Identificación adicional	Material bibliográfico complementario para fomento de lectura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Encuadernación de alta resistencia al hojeado. En el caso de cuentos infantiles, papel satinado o esmaltado de buen gramaje que resalte el color.
Patrones de desempeño mínimos	Cuentos infantiles ilustrados: antologías de cuentos infantiles con soporte visual de ilustraciones full color que estimulen la lectoescritura en niveles iniciales.

libros de cuentos infantiles ilustrados: sus temáticas son variadas ya que abarcan desde los clásicos atemporales que han pasado de generación en generación hasta obras modernas diseñadas para gestionar emociones y valores. Elaborados con hojas interiores en papel estucado (couché) de acabado mate o brillante, las cubiertas están compuestas por cartón rígido forrado. Impresión es a todo color. El número de páginas es de 48 páginas.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - colombia compra eficiente, unv260801

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 4.67

CLASIFICACIÓN UNSPSC: 55101510	
Familia	55100000
Clase	55101500
Producto	55101510 – Libros para entretenimiento
Nombre del bien	Libros de mitos y leyendas colombianas y universales
Identificación adicional	Material bibliográfico complementario para fomento de lectura.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Encuadernación de alta resistencia al hojeado. En el caso de cuentos infantiles, papel satinado o esmaltado de buen gramaje que resalte el color.
Patrones de desempeño mínimos	Mitos y leyendas: compilación narrativa de la tradición oral colombiana (como la llorona, el mohan, etc.) Y mitos universales adaptados de forma didáctica para la comprensión textual de los estudiantes.

Libros de mitos y leyendas colombianas y universales: las versiones van dirigidas a estudiantes infantes y adolescentes. Contiene ilustraciones de personajes emblemáticos del folclor colombiano como la llorona, el mohán o la patasola, así como representaciones de mitología universal. Elaborados con hojas interiores en papel estucado (couché) de acabado mate o brillante, las cubiertas están compuestas por cartón rígido forrado. Impresión es a todo color. El número de páginas es de 48 páginas. Dimensiones 22,5 cm x 28,5.	Garantía mínima: Mínima un año	Ancp - Colombia compra eficiente, unv260801

5. ELEMENTOS DE EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.1

CLASIFICACIÓN UNSPSC 42172001	
Familia	42170000
Clase	42172000
Producto	42172001 - Kits de primeros auxilios para servicios médicos de emergencia
Nombre del bien	Botiquín de Primeros Auxilios Industrial Tipo B (Gabinete Metálico)
Identificación adicional	Gabinete metálico de color blanco con dimensiones de 40 cm × 27 cm × 10 cm con chapa de cierre. Contenido específico mínimo: 2 aplicadores paquete × 12, 1 bajalenguas madera × 20, 3 curas, 1 esparadrapo Micropore de 1" × 5 yd, 12 gasas individuales 7.5 × 7.5 cm, 2 guantes de cirugía, 2 gasas estériles de 3" × 3" paquete × 2, 1 linterna, 2 mechas nasales, 1 neodine espuma × 120 ml, 1 neodine × 120 ml, 5 paños de alcohol, 1 pito, 1 suero oral en sobre, 1 tapabocas, 1 termómetro oral, 1 tijera punta roma, 2 torniquetes con chazos de 0.75, 2 vasos desechables × 1, 1 venda elástica 3" × 5 yd, 1 venda elástica 4" × 5 yd, 1 venda triangular, instrucciones de uso, libreta de notas, listado de teléfonos de emergencia y manual de primeros auxilios. Señalizado exteriormente con cruz e incluye panel reflectivo.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Gabinete de lámina de acero laminado en frío con tratamiento anticorrosivo y pintura electrostática horneada. Los insumos médicos deben contar con registro sanitario vigente (tipo INVIMA), empaques con sellado hermético individual de fábrica y fechas de vencimiento no inferiores a dos (2) años desde la entrega.

Patrones de desempeño mínimos	La chapa y bisagras del gabinete deben soportar un mínimo de 1.500 ciclos de apertura y cierre sin desalinearse ni trabarse. El panel reflectivo exterior debe cumplir con coeficientes de retrorreflexión mínimos según normas viales para ser visible en condiciones de total oscuridad con linterna estándar a 15 metros de distancia.		
BOTIQUÍN PRIMEROS AUXILIOS METÁLICO 40 CM X 27 CM X 10 CM. Botiquín de primeros auxilios, con cierre de llave y provisiones médicas básicas, práctico y completo para cualquier tipo de emergencia. Material metal. Color: Blanco. Incluye: 2 aplicadores paquete x 12, 1 bajalenguas madera x 3, 20 curas, 1 esparadrapo micropore de 1 pulgada x 5, 12 gasas individuales 7,5 x7,5 cm, dos guantes de cirugía x 2, 2 gasas estériles de 3 pulgadas x 3 pulgadas sobre x 2, 1 linterna, 2 mechas nasales, 1 neodine espuma x 120 ml, 1 neodine x 120 (desinfectante yodado), 5 paños de alcohol, 1 pito, 1 suero oral en sobre, 1 tapa bocas, 1 termómetro oral, 1 tijeras punta roma, 2 tornillos con chazos de 0,75, 2 vasos desechables x 1, 1 venda elástica 3 x 5, 1 venda elástica 4 x 5, 1 venda triangular, instrucciones de uso de los elementos, libreta de notas, listado de teléfonos de emergencia, manual de primeros auxilios. Además, debe estar señalizado e incluir señal para la pared reflectiva.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.2

CLASIFICACIÓN UNSPSC 46191601	
Familia	46190000
Clase	46191600
Producto	46191601 - Extintores
Nombre del bien	Extintor Portátil de Polvo Químico Seco (PQS) de 10 Libras ABC.
Identificación adicional	Cilindro fabricado en lámina de acero Cold Rolled, acabado externo en pintura electrostática amarilla. Provisto de válvula de bronce, sistema de accionamiento rápido (manija y palanca), indicador de presión (manómetro) protegido en caja metálica con terminal de salida en boquilla para la descarga. Cumplimiento normativo exigido conforme a NTC 652 y NTC 1916.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Certificación de producto vigente bajo normas técnicas nacionales o internacionales equivalentes (UL/NFPA). Agente extintor PQS tipo ABC con una concentración mínima de fosfato monoamónico del 75%. El ensamblaje de la válvula debe ser 100% en bronce forjado o material de idéntica tenacidad mecánica.
Patrones de desempeño mínimos	Capacidad de descarga efectiva no inferior al 90% de su contenido neto en un tiempo continuo de entre 8 y 12 segundos, operando en un rango de presión nominal de 195 PSI. Soportar pruebas de presión hidrostática de fábrica de por lo menos 585 PSI sin presentar deformaciones ni fisuras en el cilindro.

EXTINTOR POLVO QUÍMICO SECO DE 10 LBS ABC: Equipo portátil fabricado en lamina de acero Cold Rolled, con un acabado en pintura electrostática amarilla, el cual garantiza una mayor vida útil del extintor en condiciones ambientales extremas. Provisto con una válvula en bronce, un sistema de accionamiento rápido (manija y palanca) con un indicador de presión contenido en caja metálica (manómetro) con terminal de salida en boquilla para la descarga. Su tamaño y diseño	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

ergonómico facilitan el transporte y la movilidad; sus accesorios optimizan el desempeño durante la descarga. Fabricado y probado bajo las normas técnicas aplicadas, como la NTC 652 y la NTC 1916.		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.3

Clasificación UNSPSC: 56121201	
Familia	56120000
Clase	56121200
Producto	56121201 – Camilla de primeros auxilios
Nombre del bien	Camilla Rígida de Rescate e Inmovilización Espinal en Polietileno de Alta Densidad (PEHD).
Identificación adicional	Estructura en polietileno de alta densidad (PEHD) translúcida a los Rayos X (radiotransparente). Color naranja de alta visibilidad, inmune a fluidos corporales, de fácil descontaminación y flotable en el agua. Dimensiones: Longitud 184 cm, Ancho 45 cm, Altura 5 cm. Peso neto del equipo: 7.5 kg. Capacidad de carga/resistencia mínima certificada: 230 kg. Incluye tres (3) correas de sujeción elaboradas en reata acanalada reforzada tipo seguridad con chapas tipo clic de polímero de alta resistencia.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polímero virgen de alta densidad estabilizado contra rayos ultravioleta (UV), con estructura interna inyectada que impida la flexión excesiva. Reatas de nylon o poliéster de mínimo 2 pulgadas de ancho con costuras reforzadas tipo militar.
Patrones de desempeño mínimos	Flección estructural máxima de 20 mm al ser sometida a su carga límite central de 230 kg suspendida entre dos apoyos extremos. Las chapas plásticas tipo clic de las correas deben resistir una fuerza de tensión directa de rotura mínima de 150 kg sin sufrir aperturas accidentales ni agrietamiento del polímero.

CAMILLA EN POLIESTILENO NARANJA: Elaborada en PEHD (polietileno de alta densidad) color naranja. Es radio traslúcida. Incluye tres correas de sujeción elaborado en reata acanalada reforzada tipo seguridad con chapas tipo clic en polímero de alta resistencia. Ventajas de este producto: es veinte veces más resistente que las camillas tradicionales en madera, flota en el agua, especial para extricación vertical, resistente a agentes químicos, no se deforma y no guarda malos olores. Translucida a los rayos X. Inmune a todos los fluidos corporales y fácil de descontaminar. Dimensiones: Longitud: 184 cms. Ancho: 45 cms. Altura: 5 cms. -Resistencia: 230kg. Peso: 7.5 kg.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.4

Clasificación UNSPSC: 52161533	
Familia	52160000
Clase	52161500
Producto	52161533 – Megáfonos
Nombre del bien	Megáfono Portátil de Alta Potencia con Grabador de Voz.
Identificación adicional	Potencia de salida de 25 W. Alcance operativo de cobertura de hasta 800 metros en áreas libres. Funciones integradas: grabación y

	reproducción repetitiva de mensajes de hasta 5 minutos de tiempo, sirena de emergencia incorporada y control de volumen. Sistema de alimentación dual: batería recargable de 12 V incluida (autonomía de hasta 2 horas de uso continuo) o compartimento alterno para uso con 6 pilas tipo "D" (no incluidas).
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Carcasa de plástico ABS resistente a impactos mecánicos por caída libre, correa de transporte de nylon trenzado de seguridad y circuitos protegidos contra la humedad ambiental menor (IPX4).
Patrones de desempeño mínimos	Nivel de presión sonora mínimo de 105 dB medido a un metro de distancia del eje de la campana en máxima potencia. El sistema de grabación digital no debe presentar degradación ni pérdida de la señal de audio almacenada tras cortes de energía o remoción de la batería.

MEGÁFONO DE 25 W CON GRABADOR DE VOZ Y BATERÍA RECARGABLE: Alcance de hasta 800 m en áreas libres, Ideal para situaciones en las que se repite el mismo mensaje, Tiempo de grabación: 5 minutos, La batería recargable le da hasta 2 horas de uso continuo, Incorpora función de sirena, También puedes usar el megáfono con 6 pilas tipo “D”, no incluidas	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.5

Clasificación UNSPSC 46171604	
Familia	46170000
Clase	46171600
Producto	46171604 – Sistemas de alarma
Nombre del bien	Sirena Electrónica de Alarma Exterior de Alta Potencia.
Identificación adicional	Emisión de alerta acústica con potencia de 110 dB, sistema monocorde (1 tono), alimentación eléctrica de 12 V DC. Consumo de corriente nominal de 450 mA, potencia nominal de 15 W. Construcción en chasis de plástico ABS de alta resistencia, apta para instalación a la intemperie. Dimensiones compactas de 99 mm × 106 mm. Cableado listo para integración con paneles de alarma estándar.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Certificación de grado de protección ambiental mínima IP65 contra ingreso de polvo y agua. Conductor eléctrico de cobre con recubrimiento ignífugo.
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SIRENA DE ALARMA EXTERIOR DE ALTA POTENCIA 110 DB 12V DC 1 TONO: Alta intensidad sonora: Emite una señal de alarma potente de 110 dB, eficaz para disuadir intrusos o alertar en situaciones de emergencia. Compatible con múltiples sistemas: Funciona con alimentación DC 12V. Diseño robusto: Construcción en plástico ABS resistente, apta para uso en exteriores gracias a su durabilidad frente a condiciones ambientales exigentes. Eficiencia energética: Potencia nominal	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

de 15W y consumo de corriente de 450 mA, con bajo impacto en el sistema. Fácil instalación: Tamaño compacto (99 × 106 mm) y con cableado listo para integración directa en sistemas de alarma existentes. Tono único de alerta: Sirena de 1 tono continuo, diseñado para máxima efectividad sin ambigüedad sonora.		

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.6

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN RUTA DE EVACUACION
Identificación adicional	Con flecha indicativa izquierda. Dimensión: Ancho 30 cm × Alto 20 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN RUTA DE EVACUACION: Texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, con flecha que indique hacia la izquierda. Material: Acrílico 5 mm, fotoluminiscente con una duración de igual o superior a 3000 minutos, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: Ancho 30 cm x Alto 20 cm.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.7

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	Señalización Punto de Encuentro
Identificación adicional	Con flecha indicativa izquierda. Dimensión: Ancho 30 cm × Alto 20 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).

Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN PUNTO DE ENCUENTRO: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, con flecha que indique hacia la izquierda. Material: Acrílico 5 mm, fotoluminiscente con una duración de igual o superior a 3000 minutos, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: Ancho 30 cm x Alto 20 cm	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.8

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN SALIDA DE EMERGENCIA
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 30 cm × Alto 20 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C..

SEÑALIZACIÓN SALIDA DE EMERGENCIA: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 30 cm x Alto 20 cm	Garantía mínima: N/A	N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.9

Clasificación UNSPSC 55121718	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121718 – Señales iinformativas
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN BOTIQUIN
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069.

	Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN BOTIQUIN: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: Ancho 20 cm x Alto 30 cm.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.10

Clasificación UNSPSC 55121718	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121718 – Señales iinformativas
Nombre del bien	Señalización Extintores
Identificación adicional	Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN EXTINTORES: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: Ancho 20 cm x Alto 30 cm	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.11

Clasificación UNSPSC 55121718	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121718 – Señales informativas
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN ALARMA DE EMERGENCIA
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta

	descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).		
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.		
SEÑALIZACIÓN ALARMA DE EMERGENCIA: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 20 cm x Alto 30 cmo deformaciones.		Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.12

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN RIESGO ELECTRICO
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN RIESGO ELECTRICO: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 20 cm x Alto 30 cm	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.13

Clasificación UNSPSC 55121718	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121718 – Señales iinformativas
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN BAÑO HOMBRES
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 30 cm × Alto 20 cm.

Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN BAÑO HOMBRES: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 30 cm x Alto 20 cm.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.14

Clasificación UNSPSC 55121718	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121718 – Señales informativas
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN BAÑO MUJERES
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 30 cm × Alto 20 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN BAÑO MUJERES: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 30 cm x Alto 20 cm	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.15

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700

Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN PELIGRO SUELO RESBALADIZO
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN PELIGRO SUELO RESBALADIZO: texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 20 cm x Alto 30 cm	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.16

Clasificación UNSPSC 55121704	
Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN RIESGO DE INCENDIO
Identificación adicional	Dimensión: Ancho 20 cm × Alto 30 cm.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Base rígida de acrílico de 5 mm de espesor sin imperfecciones ópticas ni bordes cortantes. Capa fotoluminiscente integrada de alta descarga lumínica que cumpla con la norma internacional ISO 16069. Reverso cubierto al 100% con cinta doble faz de espuma acrílica de alta adherencia industrial. Textos impresos en tipografía de alto contraste (mayúscula sostenida, castellano).
Patrones de desempeño mínimos	Tras la supresión de una fuente de excitación lumínica estándar de 1.000 lux durante 15 minutos, la señalización debe emitir una luminancia mínima remanente igual o superior a 3.000 minutos de atenuación visible continua en la oscuridad (según requerimiento explícito del texto). La cinta de fijación doble faz no debe permitir el desprendimiento de la placa acrílica bajo condiciones de humedad relativa del 90% a 40 °C.

SEÑALIZACIÓN RIESGO DE INCENDIO: Texto en castellano en alto contraste visual, en mayúscula sostenida, material acrílico 5 mm, fotoluminiscente, con cinta doble faz para instalación. Dimensión: ancho 20 cm x Alto 30 cm.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.17

Clasificación UNSPSC 55121704

Familia	55120000
Clase	55121700
Producto	55121704 – Señales de seguridad
Nombre del bien	SEÑALIZACIÓN DE PREVENCIÓN PISO MOJADO
Identificación adicional	Estructura plegable elaborada en resina plástica de alta densidad. Color amarillo vial uniforme, dimensiones estandarizadas de Ancho 30 cm × Alto 60 cm. Peso neto de 600 gramos.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Polímero con aditivos de protección UV tipo 8 para evitar la decoloración o cristalización del plástico ante el sol. Leyendas e íconos impresos mediante serigrafía con tinta epóxica industrial de alta resistencia al rayado.
Patrones de desempeño mínimos	Estabilidad estructural que impida el volcamiento ante corrientes de aire interiores de hasta 15 km/h. Mecanismo de bisagra superior o apertura con capacidad de superar 2.000 ciclos de despliegue sin presentar holguras ni fracturas en el plástico.

SEÑALIZACIÓN DE PREVENCIÓN PISO MOJADO Características: Color amarillo, material resina, medidas 30 cm de ancho x 60 cm del alto, peso 600 gr.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.18

Clasificación UNSPSC 46181500	
Familia	46180000
Clase	46181500
Producto	46181500 – Ropa de seguridad
Nombre del bien	KIT PERSONAL PARA BRIGADISTA DE EMERGENCIAS
Identificación adicional	Compuesto estrictamente por: un (1) chaleco textil con el nombre de brigadista, un (1) canguro de lona de dimensiones (25 × 12 × 15) cm, dos (2) pares de guantes de látex desechables, una (1) linterna pequeña de baterías, un (1) silbato metálico de emergencias, dos (2) tapabocas convencionales, una (1) solución de yodo en frasco, un (1) sobre de sal de hidratación oral, diez (1) curitas de fijación, cinco (5) gasas precortadas limpias, un (1) sobre de algodón de 5 gramos, una (1) caja de gasas estériles, una (1) tijera pequeña de trauma. Peso aproximado del conjunto: 600 gramos
Unidad de medida	Unidad o Kit
Calidad mínima	Chaleco fabricado en tela de alta resistencia (dril o poliéster pesado) con cintas reflectivas con costura de doble pespunte. Canguro en lona de nylon tipo cordura impermeable con cremalleras de dientes gruesos calibre 6. Elementos médicos con empaque sellado de fábrica y fechas de vencimiento vigentes.
Patrones de desempeño mínimos	El silbato metálico debe generar una potencia acústica no inferior a 90 dB a 1 metro. Las cremalleras del canguro de lona deben soportar ensayos de tracción lateralizada sin desdentarse ni trabar el cursor.

KIT PERSONAL PARA BRIGADISTA DE EMERGENCIAS: conformado por: un (1) chaleco con el nombre de brigadista, un (1) canguro de dimensiones (25*12*15), 2 pares de guantes latex desechables, una (1) linterna pequeña de baterías, un (1) silbato metálico para emergencias, dos (2) tapabocas, una (1) solución de yodo, un (1) sobre de sal de hidratación oral, diez (10) curitas, cinco (5) gasas pre-cortadas, un (1) algodón de 5 gramos, una (1) caja de gasas, una (1) tijera pequeña.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.19

Clasificación UNSPSC 46181501	
Familia	46180000
Clase	46181500
Producto	46181507 – Chalecos de seguridad
Nombre del bien	CHALECO SALVAVIDAS
Identificación adicional	Fabricado en tela sintética impermeable de alta resistencia a la tracción, la abrasión, la luz solar (rayos UV), agua salada e hidrocarburos. Herrajes, cremalleras y sistemas de ajuste (correas) diseñados para soportar cargas de tracción elevadas sin romperse ni deslizarse bajo inmersión. Coloración de alta visibilidad (tipos normativos 100N, 150N y 275N con partes flotantes visibles en amarillo, naranja o rojo fluorescente). Incorpora bandas reflectantes especificadas bajo la norma técnica ISO 12402-7.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Certificación de flotabilidad industrial expedida por organismo acreditado (CE o USCG). Núcleo flotante interno compuesto por láminas de espuma de polietileno de celda cerrada (que no absorben agua al corte).
Patrones de desempeño mínimos	Mantener la capacidad de flotación nominal (mínimo 100 Newtons para uso estándar) inalterada tras un periodo continuo de inmersión en agua salada o con hidrocarburos ligeros por más de 24 horas. Las correas de ajuste del torso y entrepierna no deben registrar deslizamientos en las hebillas mayores a 5 mm bajo una fuerza de tracción dinámica de 1.000 N.

CHALECO SALVAVIDAS: Resistencia de los tejidos: Los materiales exteriores deben ser resistentes a la tracción, la abrasión, la luz solar (rayos UV) y el agua salada o hidrocarburos. Tela sintética impermeable de alta Resistencia. Resistencia de los cierres: Tela sintética impermeable de alta Resistencia. Las hebillas, cremalleras y sistemas de ajuste (correas) deben soportar cargas de tracción elevadas sin romperse ni deslizarse bajo el agua. Color de alta visibilidad: Para los chalecos de 100N, 150N y 275N, las partes visibles al flotar deben ser de colores llamativos (típicamente amarillo, naranja o rojo fluorescente). Materiales retrorreflectantes: Color: Naranja o color de alta visibilidad. Deben incluir bandas reflectantes especificadas bajo la norma ISO 12402-7 "	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.20

Clasificación UNSPSC 46161507	
Familia	46160000
Clase	46161500

Producto	46161507 – Cintas o cadenas de barrera
Nombre del bien	CINTA SEÑALIZACIÓN PELIGRO NO PASE/ O PRECAUCIÓN
Identificación adicional	Color de fondo amarillo internacional. Dimensiones normalizadas: 9 cm de ancho por una longitud continua de rollo de 500 metros lineales. Peso neto del rollo: 2.0 kg. Impresión de textos de advertencia en flexografía con tinta negra y roja de alto contraste. Material de fabricación: Polietileno de baja densidad (PEBD) de alta flexibilidad, Calibre técnico 2.50.
Unidad de medida	Rollo
Calidad mínima	Película plástica extruida con resinas de polietileno virgen sin adición de materiales reciclados que comprometan la resistencia a la tracción. Tintas de impresión con aditivos de fijación que eviten la transferencia o el desprendimiento de la leyenda por exposición al agua.
Patrones de desempeño mínimos	Resistencia mínima a la rotura por tracción longitudinal de 15 MPa y elongación máxima antes de la ruptura del 200%. La cinta debe mantener su elongación y retener la lectura flexográfica legible tras 120 horas continuas de exposición a la radiación solar directa.

CINTA SEÑALIZACIÓN PELIGRO NO PASE/ O PRECAUCIÓN: Color amarillo. Medidas 9 cm de ancho x 500 mts lineales. Peso 2.0 kg. Impresión: Flexografica tinta negra-roja. Material Polietileno de baja densidad. Calibre 2.50	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 5.21

Clasificación UNSPSC 31201513	
Familia	31200000
Clase	31201500
Producto	31201513 - Cintas antideslizantes de seguridad
Nombre del bien	CINTA ANTIDESLIZANTRE NEGRA 5 M X 50 MM
Identificación adicional	Tipo de cinta: Abrasiva de seguridad para escalones y rampas. Color negro mate uniforme. Dimensiones del rollo comercial: Ancho de 50 mm por una longitud total de 5 metros lineales. Garantía técnica de fábrica mínima de un (1) año.
Unidad de medida	Rollo
Calidad mínima	Capa superior conformada por grano abrasivo de óxido de aluminio mineralizado firmemente fijado a un soporte polimérico grueso mediante resina sintética rígida. Adhesivo de contacto de base acrílica sensible a la presión protegido por un liner de papel siliconado desprendible.
Patrones de desempeño mínimos	Coeficiente de fricción estático (COF) en superficies húmedas superior a 0.60 según estándares internacionales de seguridad en pasillos y zonas de tránsito. El adhesivo acrílico posterior debe garantizar una fuerza de pelado (adhesión al acero inoxidable) no inferior a 12 N por cada 25 mm de ancho, previniendo el levantamiento perimetral de las puntas tras la aplicación con rodillo.

CINTA ANTIDESLIZANTRE NEGRA 5 M X 50 MM: Tipo: Cintas. Ancho: 50 mm. Largo: 5 m. Color: Negro. Garantía: 1 año	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

6. INSTRUMENTOS MUSICALES Y ACCESORIOS PARA LA BANDA MARCIAL

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.1

Clasificación UNSPSC: 60131513	
Familia	60130000
Clase	60131500
Producto	60131513 – Batutas / bastón de mando
Nombre del bien	Bastón de Mando Mayor
Identificación adicional	Vástago de aluminio de alta resistencia plateado, perilla y punta de metal pulido, virola protectora, longitud de 120 cm, peso de 1 kg. Incluye cordón decorativo con borlas institucionales, grabados de sujeción y puntera reforzada.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aluminio estructural anodizado libre de fisuras, acabados metálicos con pulido brillante tipo espejo resistente a la oxidación, cordonería de nylon trenzado de alta densidad con borlas fijadas mediante nudo reforzado.
Patrones de desempeño mínimos	Resistencia estructural: El vástago de aluminio no debe presentar flexión ni deformación plástica al someterse a fuerzas de torsión moderadas durante las rutinas de marcha. Balance y contrapeso: El centro de gravedad debe estar ubicado en el primer tercio superior del bastón (cerca de la perilla de metal pulido) para permitir giros ágiles y lanzamientos estables sin cabeceo errático. Desempeño ante impactos: La puntera inferior reforzada y la virola deben absorber impactos directos contra pavimento o asfalto sin agrietarse, desajustarse o transferir vibraciones excesivas al agarre. Fijación de accesorios: Los grabados del vástago deben garantizar un agarre antideslizante con guantes reglamentarios, y el cordón institucional no debe deshilacharse ni deslizarse de su punto de anclaje durante el braceo dinámico.

BASTON DE MANDO MAYOR: Fabricado con un vástago de aluminio de alta resistencia, tiene acabados en color plateado, la parte superior o perilla y la punta inferior están elaboradas en metal pulido, con una virola que protege la base. La longitud estándar es de aproximadamente 120 cm y su peso promedio ronda 1 kg. Incluye un cordón decorativo con borlas en colores institucionales, agarres o grabados en el vástago para mejorar la sujeción y una puntera reforzada que protege el bastón cuando entra en contacto con el suelo.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.2

Clasificación UNSPSC: 60131513	
Familia	60130000
Clase	60131500
Producto	60131513 – Batutas / bastón de mando
Nombre del bien	Bastón de Mando Menor
Identificación adicional	Cuerpo de acero laminado en frío (cold roll) acabado en pintura plateada, empuñadura ornamental de metal cromado, longitud de 120 cm, diámetro de 19 mm, peso aproximado de 540 g (base ref. 93 cm). Incluye cordón decorativo de 3 metros enrollado.
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Tubo estructural cold roll con recubrimiento de pintura electrostática anticorrosiva, cromado de alta adherencia sin desprendimientos en la empuñadura, soporte a impactos leves sin deformación plástica.
Patrones de desempeño mínimos	Resistencia al impacto: El cuerpo de acero *cold roll* debe soportar caídas accidentales y golpes leves directos sobre superficies duras sin abolladuras ni pérdida de linealidad (desviación del eje estructural). Adherencia del acabado: La pintura plateada y el cromado de la empuñadura ornamental no deben descascararse, cuartearse ni transferir residuos al contacto con la sudoración palmar o la fricción constante. Ligereza y fatiga: El peso debe mantenerse estrictamente indexado a su longitud (máximo ~540 g para 93 cm) para mitigar la fatiga muscular del portador en jornadas de desfile extendidas. Estabilidad del encordado: El canal o diseño de la empuñadura debe mantener los 3 metros de cordón decorativo firmemente tensados y compactos sin desenrollarse durante el uso reglamentario.

BASTON DE MANDO MENOR: Fabricado con un cuerpo de acero laminado en frío (cold roll) con acabados en pintura plateada. La empuñadura suele ser de metal cromado con formas ornamentales, y suele incluir un cordón decorativo de aproximadamente 3 metros que se enrolla en el cuerpo del bastón. La longitud estándar es aproximadamente de 120 cm, con un diámetro aproximado de 19 mm. Es una pieza ligera, por ejemplo, un bastón de 93 cm pesa cerca de 540 gramos. Está diseñado para resistir impactos leves y algunos modelos permiten personalización con grabados que identifican a la institución o el rango de quien lo utiliza.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.3

Clasificación UNSPSC: 60131406	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131406 - Xilófonos / lira para banda marcia
Nombre del bien	Lira Metálica Mayor
Identificación adicional	Marco de aluminio ligero y resistente, 27 teclas metálicas afinadas a 440 Hz (rango de más de dos octavas), dimensiones de 85 × 47 × 8 cm, peso de 7 kg. Incluye cargador ergonómico de pecho y dos baquetas.
Unidad de medida	unidad
Calidad mínima	Teclas de aleación de aluminio acústico con tratamiento térmico para retención duradera de la afinación; armazón con uniones soldadas o remachadas de alta resistencia; arnés de pecho con almohadillas de alta densidad y correas de seguridad ajustables.
Patrones de desempeño mínimos	Retención de afinación: Las 27 teclas deben mantener de forma estable la frecuencia fundamental de A=440 Hz (tolerancia máxima de ±2 cents) ante cambios drásticos de temperatura ambiental y tras sesiones prolongadas de percusión continua. Respuesta acústica: Cada placa debe ofrecer un ataque limpio con un sustain controlado (decaimiento natural sin distorsiones ni vibraciones parásitas entre notas adyacentes).Ergonomía del arnés: El cargador de pecho debe distribuir uniformemente los 7 kg de peso sobre el torso del músico, impidiendo oscilaciones o cabeceo lateral del instrumento durante la

	marcha. Resistencia de soldaduras: Los puntos de unión del marco de aluminio no deben ceder ni presentar fatiga por vibración armónica acumulada. Respuesta acústica: Cada placa debe ofrecer un ataque limpio con un *sustain* controlado (decaimiento natural sin distorsiones ni vibraciones parásitas entre notas adyacentes). Ergonomía del arnés: El cargador de pecho debe distribuir uniformemente los 7 kg de peso sobre el torso del músico, impidiendo oscilaciones o cabeceo lateral del instrumento durante la marcha. Resistencia de soldaduras: Los puntos de unión del marco de aluminio no deben ceder ni presentar fatiga por vibración armónica acumulada		
	LIRA METÁLICA MAYOR: Fabricada con un marco de aluminio ligero y resistente y teclas metálicas afinadas. Cuenta normalmente con 27 teclas que cubren más de dos octavas y está afinada con el estándar musical de 440 Hz, lo que garantiza una entonación clara y precisa. Sus dimensiones son de 85 × 47 × 8 cm, y su peso de 7 kg, incluye accesorio cargador de pecho para sostener el instrumento durante la marcha y dos baquetas.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.4

Clasificación UNSPSC: 60131406	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131406 - Xilófonos / lira para banda marcia
Nombre del bien	LIRA METÁLICA MENOR
Identificación adicional	Teclas de aluminio afinadas a 440 Hz, marco de aluminio ligero, 22 teclas, longitud compacta de 60 cm, peso de 4 kg. Incluye baquetas metálicas, correa de sujeción (pecho/hombro) y funda protectora de transporte.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Calidad mínima: Afinación garantizada bajo estándar A=440 Hz, correa de reata de poliéster de alta resistencia con mosquetones metálicos, funda textil de lona impermeable (mínimo poliéster 600D) con cremallera reforzada.
Patrones de desempeño mínimos	Afinación estándar: Consistencia tonal a 440 Hz en las 22 teclas, garantizando intervalos melódicos precisos a lo largo de sus octavas compactas. Portabilidad dinámica: Los mosquetones y la correa de reata de poliéster deben soportar fuerzas de tracción repentinas (saltos, giros) sin desengancharse ni deshilacharse. Protección del instrumento: La funda de transporte debe aislar eficazmente la humedad exterior y resistir el desgaste por rozamiento diario, protegiendo las teclas de aluminio contra rayaduras estructurales.

LIRA METÁLICA MENOR Fabricada con teclas de aluminio afinadas en el estándar musical de 440 Hz, cuenta con un marco de aluminio ligero. Su peso 4 kg, y sus dimensiones son compactas con una longitud de 60 cm. Incluye entre 22 teclas, incluye accesorios como baquetas de metal y una correa para colgar el instrumento al pecho o al hombro; también se incluye una funda protectora para su transporte.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.5

Clasificación UNSPSC: 60131405

Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131405 - Tambores
Nombre del bien	Bombo de Marcha 32"
Identificación adicional	Diámetro de 32" y profundidad aproximada de 16", casco estructural fabricado en acero de alta resistencia, herrajes cromados antioxidantes, peso de 18 kg. Incluye arnés rígido de sujeción corporal y baquetas/mazas con cabeza de fieltro grueso.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Casco de acero sin imperfecciones de curvatura; herrajes con recubrimiento de cromo multicapa resistente a la humedad exterior; arnés ergonómico estructural tipo chaleco con acolchado grueso para distribución de carga pesada.
Patrones de desempeño mínimos	Respuesta de baja frecuencia: Debe proyectar un sonido grave, seco y con un rango dinámico alto (volumen contundente), audible a campo abierto a una distancia mínima de 300 metros sin saturación acústica. Resistencia a la tensión: El casco de acero y los herrajes cromados deben soportar altas presiones de afinación sin ceder en los puntos de anclaje ni desajustar los pernos por la vibración del golpeo. Estabilización de carga: El arnés tipo chaleco debe bloquear el movimiento del bombo de 18 kg contra el pecho del músico, evitando lesiones lumbares o desbalances en el paso de marcha. Durabilidad de las mazas: El fieltro de la cabeza del golpeador no debe compactarse ni deformarse permanentemente tras impactos repetitivos de alta energía.

BOMBO DE MARCHA 32": Fabricado con un diámetro de 32 pulgadas y una profundidad que oscila 16 pulgadas. El cuerpo está fabricado en acero que ofrecen mayor resistencia y durabilidad. Sus herrajes normalmente son cromados para soportar la humedad y el uso constante en exteriores. su peso es de 18 kg, por lo que se utiliza un arnés y se utiliza con baquetas o mazas de cabeza grande, generalmente de fieltro o, para obtener un sonido más grave y profundo característico de este instrumento.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.6

Clasificación UNSPSC: 60131405	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131405 - Tambores
Nombre del bien	BOMBO DE MARCHA 26”
Identificación adicional	Casco cilíndrico de acrílico transparente/brillante, aros exteriores de caucho de alta absorción, parches de nylon, diámetro de 26" y profundidad de 35 cm, peso de 8 kg. Incluye arnés/cargaderas de torso, correa alternativa de hombro, maza grande y llave de afinación.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Casco de acrílico colado (mínimo 6 mm de espesor) sin burbujas ni micro fisuras; aros de caucho vulcanizado resistentes a la tracción; parches de nylon de doble capa; llave de afinación de acero endurecido.
Patrones de desempeño mínimos	Comportamiento del acrílico: El casco de acrílico cristal de 6 mm debe disipar las ondas de choque internas sin generar micro fisuras

	en los bordes mecanizados ni fatiga molecular alrededor de las perforaciones de los tensores. Hermeticidad y rebote: El aro de caucho debe proveer un sellado uniforme con el parche de nylon, eliminando armónicos metálicos indeseados y asegurando un rebote óptimo de la maza. Versatilidad de sujeción: Los sistemas de anclaje rápido deben permitir la transición del arnés rígido a la correa alternativa de hombro en menos de 60 segundos sin requerir herramientas externas.		
	BOMBO DE MARCHA 26": Fabricado en acrílicos y sus aros de caucho, los parches en nylon. Tiene un diámetro de 26 pulgadas y una profundidad de 35 cm. Su peso de 8 kg. Incluye accesorios como arnés o cargaderas para sujetarlo al torso del músico, un golpeador de cabeza grande para la ejecución, una llave de afinación para ajustar la tensión de los parches y una correa que sustituye al arnés.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.7

Clasificación UNSPSC: 60131405	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131405 - Tambores
Nombre del bien	Redoblante de Marcha Mayor
Identificación adicional	Casco de aluminio, diámetro de 40 cm y profundidad de 12", peso de 6 kg. Parche superior de golpeo en nylon grueso y parche inferior de resonancia en nylon delgado. Aros y tensores de acero. Incluye cargador de pecho, par de baquetas de madera y llave de afinación de bordonera.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Sistema de bordonera con palanca de liberación suave y entorchado multifilamento de acero; soldaduras ferrosas de alta resistencia en los tensores; baquetas de madera de densidad uniforme (ej. hícory o arce) equilibradas.
Patrones de desempeño mínimos	Sensibilidad de la bordonera: El sistema de entorchado debe responder de forma nítida desde golpes pianísimos (pp) hasta fortísimos (ff), sin zumbidos continuos o retrasos en la respuesta de resonancia del parche inferior. Tensión equilibrada: Los aros de acero deben bajar perfectamente simétricos al ajustar los tensores, evitando arrugas periféricas en el parche de nylon grueso de golpeo. Aislamiento ergonómico: El cargador de pecho debe mantener el redoblante en un ángulo horizontal constante respecto a las baquetas, absorbiendo el contragolpe para que este no se transmita directamente al esternón del ejecutante.

REDOBLANTE DE MARCHA MAYOR: Fabricado en aluminio, los parches de nylon (el parche superior de golpeo es más grueso y el inferior de resonancia más delgado para mejorar la vibración). Los aros y herrajes están fabricados en acero. Su dimensión es de 40 cm y una profundidad de 12 pulgadas. El peso es de 6 kg. Incluye accesorios como cargador para sujetarlo al cuerpo, baquetas de madera, una llave de afinación para ajustar los parches y la bordonera.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.8

Clasificación UNSPSC 49101701	
Familia	60140000
Clase	60141100
Producto	60141101
Nombre del bien	Redoblante de Marcha Menor
Identificación adicional	Casco de aluminio o madera (álamo/abedul), diámetro de 12" (30 cm) y profundidad de 7.5" a 10". Peso aproximado de 3.5 a 4.5 kg. Parche superior de golpeo en nylon grueso y parche inferior de resonancia en nylon delgado. Aros y tensores de acero. Incluye cargador de pecho (arnés ajustable de aluminio de menor escala), par de baquetas de madera y llave de afinación de bordonera..
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Sistema de bordonera con palanca de liberación suave y entorchado multifilamento de acero; soldaduras ferrosas de alta resistencia en los tensores; baquetas de madera de densidad uniforme (ej. hícory o arce) equilibradas.
Patrones de desempeño mínimos	Sensibilidad de la bordonera: El sistema de entorchado debe responder de forma nítida desde golpes pianísimos (pp) hasta fortísimos (ff). Al ser un instrumento menor, posee un timbre más agudo y brillante, con una respuesta de resonancia más rápida en el parche inferior. Tensión equilibrada: Los aros de acero deben bajar perfectamente simétricos al ajustar los tensores para evitar arrugas periféricas en el parche. Aislamiento ergonómico: El cargador de pecho liviano debe mantener el redoblante en un ángulo horizontal constante respecto a las baquetas, absorbiendo el contragolpe para evitar la transmisión directa al esternón del ejecutante (diseñado ergonómicamente para estaturas medianas/juveniles).

Redoblante de Marcha Menor: Fabricado en aluminio o madera, los parches de nylon (el parche superior de golpeo es más grueso y el inferior de resonancia más delgado para mejorar la vibración). Los aros y herrajes están fabricados en acero. Su dimensión es de 12 pulgadas (30 cm) de diámetro y una profundidad de 7.5 a 10 pulgadas. El peso es de aproximadamente 4 kg. Incluye accesorios como cargador para sujetarlo al cuerpo (arnés), baquetas de madera, una llave de afinación para ajustar los parches y la bordonera.	N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.9

Clasificación UNSPSC: 60131444	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131444 – Timbales
Nombre del bien	Timba Metálica de 16".
Identificación adicional	Vaso de acero inoxidable, parches de polímero sintético, aros y tensores de acero reforzado. Diámetro de 16" (40.6 cm) y profundidad de 10" (25.4 cm), peso aproximado de 2.5 kg. Incluye cargador de hombros con arnés, baquetas de madera de punta redonda, llave de afinación y funda de lona.
Unidad de medida	Unidad

Calidad mínima	Casco de acero inoxidable pulido con costura interna reforzada; tensores mecánicos con roscas de paso fino para microafinación; parches poliméricos con aro de asentamiento de aluminio encastrado.
Patrones de desempeño mínimos	Resistencia a la oxidación: El cuerpo de acero inoxidable debe ser inmune a la corrosión por exposición directa a la lluvia, salinidad o sudor durante desfiles al aire libre. Rango de afinación: El polímero del parche debe estirarse de forma homogénea permitiendo una afinación media-alta con un tono brillante, característico del diámetro de 16". Seguridad de transporte: Las costuras de la funda protectora deben resistir el peso suspendido del instrumento de 2.5 kg sin desgarros en las asas principales.

TIMBAS METALICAS DE 16 PULGADAS: Fabricado en acero inoxidable, parches en polímeros, aros y tensores están elaborados en acero reforzado. Su diámetro es de 16 pulgadas (aproximadamente 40.6 cm) y una profundidad de 10 pulgadas (aprox. 25.4 cm), con un peso aproximado de 2.5 kg. Incluye accesorios como un cargador o que permite sostener el instrumento sobre los hombros, baquetas de madera con puntas redondeadas para la ejecución, una llave de afinación para ajustar la tensión del parche y una funda protectora para su transporte.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.10

Clasificación UNSPSC: 60131444	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131444 – Timbales
Nombre del bien	Timba Metálica de 18"
Identificación adicional	Vaso de acero inoxidable, aros de aleación de aluminio, parches con membranas sintéticas de alta resistencia. Diámetro de 18" (45.7 cm) y profundidad de 13", peso de 5 kg. Incluye cargador ajustable al cuerpo, baqueta/golpeador con punta de fieltro, llave de afinación y funda acolchada.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aros de aleación de aluminio inyectado de alta rigidez estructural para evitar torsiones bajo alta tensión; funda de transporte con acolchado interno de espuma de celdas cerradas de mínimo 10 mm de espesor.
Patrones de desempeño mínimos	Estabilidad del aro de aluminio: La aleación de aluminio del aro no debe sufrir torsión ni flexión bajo altas presiones de afinación, manteniendo la membrana sintética totalmente plana. Respuesta del golpeador: La baqueta de fieltro debe generar una articulación clara con un ataque definido y con suficiente proyección para rellenar los rangos medios de la percusión de marcha. Ajuste del arnés: El cargador ergonómico debe permitir la fijación firme al cuerpo de los 5 kg del instrumento sin restringir la expansión torácica del músico al marchar.

TIMBAS METALICAS DE 18 PULGADAS: Fabricado en acero inoxidable, aros esta aleación de aluminio, los parches con membranas sintéticas de alta resistencia. Su diámetro es de 18 pulgadas (aproximadamente 45.7 cm) y una profundidad de 13 pulgadas, con un peso de 5 kg. Incluye accesorios como cargador ajustable para sostenerlo al cuerpo, una baqueta o golpeador con punta de fieltro, una llave de afinación para ajustar la tensión del parche y una funda protectora para su transporte y cuidado.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.11

Clasificación UNSPSC: 60131405	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131405 – Tambores
Nombre del bien	Caja de Percusión Metálica 14" X 5.5":
Identificación adicional	Vaso de aluminio ligero, aros de aluminio de 1.5 mm de grosor, parches plásticos, dimensiones de 14" de diámetro × 5.5" de profundidad, peso de 3 kg. Incluye correa de hombro en cuero, piernera metálica acolchada, par de baquetas de madera y llave de afinación.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Correa de cuero genuino curtido al cromo con herrajes de mosquetón de seguridad; piernera metálica con almohadilla de espuma de alta densidad forrada en vinilo lavable; aros concéntricos perfectos sin deformaciones de fábrica.
Patrones de desempeño mínimos	Control de sobretonos: El vaso de aluminio ligero debe mitigar los armónicos estridentes naturales del metal, entregando un sonido de corte rápido y articulación clara. Protección del operario: La piernera metálica acolchada debe anular por completo el impacto repetitivo del casco contra el muslo del músico durante el paso regular de marcha, manteniendo su posición sin deslizarse por la pierna. Fricción de la correa: La correa de cuero de hombro no debe deslizarse ni causar abrasión en el uniforme reglamentario bajo el peso suspendido de 3 kg.

CAJA PERCUSIÓN METÁLICA 14" X 5.5": Fabricada con un vaso de aluminio ligero, aros de aluminio de 1.5 mm de grosor, parches en plástico. Sus medidas son de 14 pulgadas de diámetro (aprox. 35.5 cm) y 5.5 pulgadas de profundidad (aprox. 14 cm), con un peso de 3 kg. Incluye accesorios como correa de cuero para colgar el instrumento al hombro, una piernera metálica acolchada que evita que golpee la pierna al marchar, un par de baquetas de madera para su ejecución y una llave de afinación para ajustar los tensores y obtener el tono deseado	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.12

Clasificación UNSPSC: 60131401	
Familia	60130000
Clase	60131400
Producto	60131401 – Platillos
Nombre del bien	Par de Platillos de 15 Pulgadas

Identificación adicional	Fabricados en bronce con aleación B8 (92% Cobre, 8% Estaño), peso total combinado de 2.2 kg. Incluye correas de sujeción de cuero, almohadillas circulares de fieltro protector y forro de transporte acolchado antivuelco.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Aleación de bronce B8 homogénea con martillado uniforme y surcos de afinación (lathing) simétricos; ausencia total de microfisuras en los bordes o la campana central; correas de cuero de alta resistencia al desgarro por tracción continua.
Patrones de desempeño mínimos	Respuesta al choque: Al impactar entre sí, la aleación B8 debe producir un sonido explosivo, brillante y de corte rápido (proyección de frecuencias altas), con una tasa de decaimiento (decadencia armónica) simétrica entre ambos platillos. Ausencia de efecto "volteo": El grosor y temple del bronce de 15" deben evitar que el platillo se doble a la inversa (se voltee) al ser ejecutado con fuerza máxima. Seguridad del agarre: Las correas de cuero no deben estirarse ni presentar debilidad en el nudo interno que atraviesa la campana, garantizando que el platillo no se proyecte accidentalmente.

PAR DE PLATILLOS DE 15": Fabricados en bronce, utilizando aleación B8 (92% cobre y 8% estaño). Pesa 2.2 kg en total. Incluyen accesorios como correas de cuero para un agarre seguro, almohadillas de fieltro y un forro acolchado que facilita su transporte y evita rayones o deformaciones.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

FICHA TÉCNICA – ITEM N.º 6.13

Clasificación UNSPSC: 60131106	
Familia	60130000
Clase	60131100
Producto	60131106 – Cornetas
Nombre del bien	Corneta Metálica
Identificación adicional	Fabricada en latón, longitud de 50 cm desde boquilla a campana, diámetro de campana de 4.8" (12 cm), peso neto de 800 g. Componentes: boquilla removible, tudel, chavacote, argollas de fijación, tornillo mariposa de ajuste, vestidura/cordón con borlas institucionales y funda protectora.
Unidad de medida	Unidad
Calidad mínima	Latón acústico con laca transparente horneada de alta durabilidad contra la corrosión por saliva; uniones con soldadura de plata limpias; ajuste mecánico de la boquilla sin holguras. Cordón textil de hilo trenzado brillante resistente a la decoloración solar.
Patrones de desempeño mínimos	Compresión de aire y hermeticidad: El tudel, el chavacote y la bomba de afinación no deben presentar fugas de aire a presiones de soplado altas, garantizando una respuesta inmediata en el ataque de las notas. Precisión de armónicos: El instrumento debe facilitar la emisión limpia de la serie de armónicos naturales (notas reglamentarias de banda de guerra) sin requerir sobreesfuerzo del ejecutante. Fijación mecánica: El tornillo mariposa debe asegurar la boquilla y los componentes removibles de forma rígida, impidiendo desajustes o vibraciones sueltas que distorsionen el timbre del latón. Estabilidad térmica: El lacado oro o cromado debe actuar como

	barrera térmica y dieléctrica mínima para evitar que el instrumento se caliente excesivamente bajo el sol directo.	
CORNETA METÁLICA: Fabricada en latón, longitud de 50 centímetros desde la boquilla hasta la campana, mientras que el diámetro de la campana es de 4.8 pulgadas (alrededor de 12 cm), su peso es de 800 gramos. Incluye accesorios principales se encuentran la boquilla removible; el tudel y el chavacote; la vestidura o cordón decorativo con borlas, generalmente en colores institucionales; las argollas y el tornillo mariposa para sujetar correas o ajustar piezas; y la funda que permite proteger la corneta durante su transporte.	Garantía mínima: N/A	Se debe anexar la ficha técnica del producto

(Firma del proponente o representante legal)
Nombre