	Versión: 03
	Código: GIL-F-073

PROCESO

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

NOMBRE DEL FORMATO

FORMATO CONSULTA DE EXISTENCIA DE BIENES EN KARDEX

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública:	X	**Pública Clasificada:**		**Pública Reservada:**	

FECHA:	**24/08/2026**	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	**Popayán**
COD REGIONAL:	**19**	**REGIONAL**	**CAUCA**
CENTRO DE COSTO:	**Centro de Teleinformática y Producción Industrial**		
COD CENTRO DE COSTO:	**922110**		

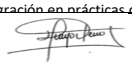
Una vez consultados y validados los saldos del kárdex del sistema de administración y control de bienes (SACB) del Centro de Teleinformática y Producción Industrial; respecto a los bienes solicitados por el área jurídica, se informa las siguientes existencias en almacén:

CONSECUTIVO SACB	NOMBRE	DESCRIPCION U OBSERVACIONES	TIPO DE ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE BIENES EN KARDEX

Información generada del aplicativo SACB de fecha:	**24/08/2026**

Relacione los elementos de los cuales no se tiene existencias en Kardex de acuerdo a la solicitud .

ELEMENTO	Se requiere la adquisición de un osciloscopio digital para uso académico y de laboratorio, con mínimo cuatro (4) canales analógicos,apto para actividades de formación prácticas de diagnóstico, análisis yverificación de señales electrónicas. El equipo deberá contar con un ancho debanda mínimo de 100 MHz, una frecuenciade muestreo en tiempo real de mínimo 1 GSa/s, una profundidad de memoria de mínimo 10 Mpts y una tasa de actualización de formas de onda de mínimo 100.000 formas de onda por segundo o desempeñoequivalente, permitiendo la correcta captura y visualización de señales transitorias, repetitivas y eventos esporádicos. El osciloscopio deberá incorporar funciones de medición automática con un mínimo de 30 parámetros, incluyendo tensión,frecuencia, período, tiempo de subida,tiempo de bajada, ancho de pulso, ciclo útil, valor RMS, valor medio, máximo, mínimo y pico a pico.Deberá incorporar herramientas de análisis matemático, incluyendo suma, resta,multiplicación, división y TransformadaRápida de Fourier (FFT), con selección de ventanas, marcadores y cursores para análisis espectral.El equipo deberá incluir funciones de disparo(Trigger) por flanco, ancho de pulso, video,runt, timeout y protocolo serial.Deberá incorporar funciones dedecodificación de protocolos seriales incluyendo como mínimo UART/RS-232, SPI,el I^2C. Se aceptarán equipos que permitan la incorporación de
ELEMENTO	Se requiere la adquisición de una fuente de alimentación de corriente continua de usoacadémico y de laboratorio, diseñada para prácticas de formación, investigación,desarrollo de prototipos, instrumentación ypruebas electrónicas, apta para operación continua en ambientes educativos.El equipo deberá disponer de tres (3) canalesde salida independientes, de los cuales al menos dos (2) deberán ser canales variablescon rango de tensión ajustable de 0 a 30 VDC y capacidad mínima de 5 A por canal. Adicionalmente, deberá contar con un (1) canal de salida fija de 5 VDC con capacidadmínima de 3 A, destinado a la alimentación de dispositivos electrónicos de bajo voltaje.Los canales variables deberán permitiroperación independiente, así como configuraciones en serie y en paralelomediante función de seguimiento (Tracking) o equivalente, conservando la estabilidad de tensión y corriente durante la operación. La fuente deberá operar en modos deTensión Constante (CV) y Corriente Constante (CC), con transición automática entre ambos modos e indicadores visuales del estado de funcionamiento.La resolución de ajuste y visualización deberáser de al menos 10 mV para tensión y 10 mApara corriente, con indicación digitalsimultánea de los valores de tensión ycorriente de cada canal Ripple y ruido ≤ 1 mVrms o ≤ 3 mVpp .El equipo deberá incorporar pantallas digitales independientes o una pantallamultifunción que permita visualizar en tiempo real la tensión, corriente y estadooperativo
ELEMENTO	Estación de Soldadura Electrónica Multifunción para Laboratorio Se requiere la adquisición de una estación de soldadura electrónica multifunción para uso académico y de laboratorio, destinada a actividades de formación, mantenimiento,ensamblaje y retrabajo de componentes electrónicos, apta para operación continuaen ambientes educativos y de investigación.La estación deberá contar con una potencia total instalada de mínimo 890 W, permitiendo la operación simultánea de al menos dos (2) herramientas sin afectar la estabilidad térmica ni el desempeño del equipo. El sistema deberá incorporar control electrónico de temperatura mediante lazo cerrado o tecnología equivalente,garantizando una regulación estable de la temperatura durante las operaciones de soldadura y desoldadura.Cada herramienta deberá permitir el ajuste independiente de temperatura en un rango mínimo comprendido entre 150 °C y 450 °C,con estabilidad térmica adecuada para trabajos de precisión y recuperación rápida de temperatura durante la operación.La estación deberá incorporar una pantallaLCD, TFT o tecnología superior, que permita visualizar de forma simultánea la temperatura programada, la temperatura real, la herramienta activa, el estado defuncionamiento y las alarmas del sistema.El equipo deberá disponer de funcionesinteligentes de gestión de herramientas,incluyendo reconocimiento automático de laherramienta conectada, modo de espera(Sleep), bloqueo de parámetros y protecciónconta sobretemperatura.La estación deberá permitir la configuración y administración de parámetros
ELEMENTO	Se requiere la adquisición de un multímetro digital de banco para uso académico y de laboratorio, adecuado para actividades de medición, verificación y análisis de magnitudes eléctricas en procesos de formación técnica y tecnológica. El equipo deberá contar con una pantalla LCD de alta resolución, con capacidad mínima de 4 dígitos, retroiluminación y visualización simultánea del valor principal y parámetros secundarios, facilitando su utilización en diferentes condiciones de iluminación.El multímetro deberá permitir selecciónautomática y manual de rangos Deberá realizar como mínimo las siguientes funciones de medición: Tensión DC hasta1000 V. Tensión AC True RMS hasta 750 V o superior.Corriente DC y AC True RMS hasta 10 A. Resistencia. Frecuencia.Capacitancia.Temperatura mediante termocupla tipo K. Prueba de continuidad con señal acústica.Prueba de diodos. El equipo deberá incorporar funciones de análisis como:Máximo (MAX).Mínimo (MIN). Promedio (AVG).Medición relativa (REL).Retención de datos (HOLD). Registro de valores máximos y mínimos.El instrumento deberá incorporar medición True RMS para señales alternas,garantizando mediciones confiables sobre formas de onda no senoidales.El multímetro deberá incorporar protección contra sobrecargas, entradas protegidas mediante fusibles de alta capacidad deruptura (HRC) y cumplir como mínimo con la categoría de seguridad CAT II 600 V o superior.El equipo deberá disponer de interfaz de comunicación USB y,opcionalmente, RS-232, permitiendo la transferencia y registro de datos hacia un computador. Se aceptarán equipos que

ELEMENTO	Equipos para Desarrollo de robótica con IA, adquisición de Datos por computadora y ruedas Movilidad Omnidireccional debe incluir: 1. incluir un módulo de adquisición de datos con conectividad USB de bajo costo, diseñado para laboratorio, formacion, y pruebas electrónicas, con entradas analógicas diferenciales (4 canales) o single-ended (8 canales), resolución ADC de 14 bits y frecuencia de muestreo agregada de hasta 20 kS/s, apto para adquisición de señaleseléctricas de precisión. El equipo deberá permitir rangos de entrada analógica de ±10 V, con protección contra sobretensión, alta impedancia de entrada (>1 GΩ) y bajo ruido del sistema, garantizando mediciones estables y confiables. Se requiere que el módulo incorpore dos (2) salidas analógicas con resolución de 14 bits, rango de salida de ±10 V, y frecuencia de actualización de hasta 5 kS/s por canal, aptas para generación básica de señales analógicas. Asimismo, deberá incluir trece (13) líneas digitales programables de entrada/salida, con configuración flexible por canal, soporte para modo open collector o active-drive, y un (1) contador de 32 bits, con capacidad de conteo de flancos y frecuencias de hasta 5MHz, permitiendo aplicaciones de medición digital y eventos. El sistema deberá integrar alimentación de +5 V para sensores externos, protección eléctrica en líneas digitales, y comunicación USB Full Speed (12 Mb/s) para conexión directa a PC. Se requiere compatibilidad con software de adquisición, instrumentación virtual y entornos de desarrollo, permitiendo su integración en prácticas de laboratorio, simulación, adquisición de datos experimentales, automatización básica y validación de sistemas
FIRMA ALMACENISTA	
NOMBRE COMPLETO	**HUGO ANDRÉS OTERO SARMIENTO**
N° DE IDENTIFICACIÓN	**76.329.921**
CORREO INSTITUCIONAL	hotero@sena.edu.co