PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ADENDA					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

ADENDA NRO. 2

PROCESO NRO. MC-9534-BS-CSCLI-046-2026

OBJETO: ADQUIRIR MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LAS DIFERENTES LÍNEAS ASOCIADAS AL PLAN DE ACCIÓN PA_2025_307_10 DE LA TECNOACADEMIA DE TÚQUERRES, MODALIDAD FIJA CON EXTENSIÓN DEL CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL, REGIONAL NARIÑO VIGENCIA 2026.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, de conformidad con la necesidad de ajustar la presentación de algunos ítems estipulados en los Estudios previos y estudio de mercado, requiere modificar: el Estudio previo del proceso de la referencia. Lo anterior, en cumplimiento de los principios rectores de la contratación estatal y de los postulados que rigen la función administrativa, en especial los de planeación, responsabilidad, economía y publicidad.

En ese sentido, las modificaciones al Estudio previo serán como a continuación se establece:

1.1 PRIMERA. Modificar el Numeral 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR los siguientes ítems, en cuanto a las cantidades a contratar; toda vez que existía diferencia entre el estudio del mercado y el estudio previo.

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
1	60101102	Mini Cutebot Kit	Mini Cutebot Kit Compatible con BBC Micro: bit V2 y V1, DIY Programmable Robot Car Kit, STEM Educational Project, Graphical Makecode Coding Car con Tutorial Sin Micro:bit	Unidad	20
2	26111702	Pilas Aa Recargables 2700 mah	Pilas Aa Recargables 2700mah Voltaje de entrada universal de 100-240 V para uso global. Capacidad de carga simultánea en 8 puertos. Potencia de 10 W para una carga eficiente y rápida.	Kit	10

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
			Incluye 4 pilas AA de alta capacidad de 1.5 Ah		
3	26111702	Pila Recargable AAA	New Rechargeable 1.5v AAA Lithium Batteries 6800mAh Capacity, USB-C AAA Li-ion Battery 2000 times cycle with cable for free	Unidad	1
4	60101102	Kit De Inicio De 45 Sensores Para Bbc Microbit V2	Kit Avanzado de Microbit con 45 Sensores KITMICROBIT-45 se conforma por una caja con 45 sensores . Equipado con un procesador ARM Cortex-M4 a 64 MHz y 128 KB de RAM, incluye una matriz de 25 LED, botones, altavoz y micrófono integrados, conectividad Bluetooth y sensores de temperatura, movimiento y luz. Ideal para entusiasmar a jóvenes en programación y electrónica, es compatible con múltiples lenguajes y editores de código en línea. La versión V2 introduce mejoras como mayor memoria, CPU actualizada y conectores mejorados, facilitando la creación de proyectos innovadores en un formato compacto de 4 x 5 cm.	Unidad	15
5	26111702	Pila Batería Cuadrada Recargable 9v	Voltaje nominal de 9V para un rendimiento confiable. Capacidad de 250 mAh que ofrece energía duradera. Composición de Ni-MH para menos residuos. Soporta hasta mil recargas garantizando larga vida útil.	unidad	25

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
6	60101102	Cable Conector Para Pilas Baterías 9v Dc Compatible Arduino	Conector salida DC: Jack 2.1 - Color: negro/rojo con punta plateada - Largo cable: 11 cm - Dimensiones: 5.5 x 2.1 x 0.5 cm - Peso: 5 g CONTENIDO DEL EMPAQUE (BOLSA) 1x Cable de 9V a plug para Arduino	Unidad	29
7	95141502	Invernadero De Tunel Vevor, Tunel De Invernadero De 19.4x9.7 Green	Marco galvanizado de alta resistencia mejorado El invernadero de túnel cuenta con postes de carga reforzados hechos de tubos galvanizados engrosados diámetro 1, espesor de pared 0.02, lo que mejora la resistencia y la estabilidad generales. Los postes de puerta reforzados, las barras diagonales añadidas, las estacas en forma de U y los amarres aumentan la estabilidad y protegen sus plantas de las inclemencias del tiempo Modelo 3×6×2.25m 6g Largo 6 m, Ancho 3 m, Altura 2,25 m.	Unidad	2
8	60101102	Kit IoT Agricultura Inteligente para Micro:bit	Módulo WiFi ESP8266 RTC DS1307 Socket para batería CR1220 (Batería no incluida) Con pines GVS (Ground-Voltage-Source), 16 canales estándar Con Buzzer Con puerto USB para alimentación Incluye 7 sensores, un servomotor de 180°, pantalla OLED, cables de 3 pines y cable USB Puede conectarse a Thingspeak cómodamente y crear su proyecto de IoT rápidamente	Unidad	14
9	60101102	Tarjeta De Memoria Micro Sd 64 Gb Tarjeta Tf Micro Sd 64gb	Capacidad: 64GB - Compatibilidad: Cámaras de vigilancia, teléfonos, y más - Funcionalidad: Grabación de video con	Unidad	15

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
			audio en alta calidad - Durabilidad: Resistente a golpes y temperaturas extremas		
10	60101102	Kit Microbit Board V2	El nuevo micro:bit V2 de la BBC adopta un procesador ARM Cortex-M4 nRF52833 más rápido, integra 2.4G Radio/BLE 5.0, ahora incluye micrófono MEMS integrado, altavoz y pin con el logotipo sensible al tacto, lo que permite a las personas acceder más fácilmente a la detección de sonido y tacto. El micro:bit V2 tiene un sensor de movimiento que combina un acelerómetro de detección de 3 ejes y un magnetómetro que se puede utilizar como brújula o sensor de intensidad del campo magnético.	Unidad	12
11	60101102	Sistema profesional con 2 micrófonos inalámbricos UHF	Este sistema de dos micrófonos inalámbricos brinda máximo alcance y calidad de audio a nivel profesional. Es perfecto para expositores, oradores o artistas musicales. Incorpora tecnología de transmisión UHF libre de interferencias y su alcance puede ser de hasta1 100 metros. Cada micrófono cuenta con botón para encendido, apagado y mute; además de televisor iluminada que muestra la frecuencia en la que transmite y rejilla metálica en la cabeza para mayor resistencia. Además, tiene filtro de esponja que reduce ruidos causados por el viento o la respiración. El receptor, de doble antena, tiene perillas de volumen independiente para cada micrófono, televisor iluminada que muestra la frecuencia de operación de	kit	1

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
			cada uno, salida de audio 6,3 mm desbalanceada y salida de audio Cannon balanceada.		
12	43191609	Diadema Gamer RGB Auriculares con Micrófono USB 50 mm PC Mac	Tipo: Audífonos alámbricos Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : AAA-920 Dimensiones: 6 x 10 x 14 cm Tipo de audífono: Over-ear Largo del cable: 2.1 m Cuenta con micrófono: Si Conexión: Cable USB •Longitud del cable: 2.1M •Compatibilidad: PC / MAC	Unidad	3
13	43211614	Adaptador Prática USB C 5 en 1 HDMI LAN USB3.0 MacBook Pro Turquesa	Velocidad de transferencia de datos: 12.5 MB/s. Número de puertos: 5. Cable de 15 cm de largo. Versiones USB compatibles: Hdmi. Sistemas operativos compatibles: Linux. Windos	Unidad	2
14	43201827	4tb Ssd Disco Duro Externo,estado Sólido Externo Unidad	Descripción del producto: --- Cuerpo ultradelgado que cabe fácilmente en el bolsillo para compartir fotos de alta resolución, vídeos en 3D, música sin pérdidas y mucho más mientras viaja. --- El terminal tipo C avanzado permite el acoplamiento a ciegas en ambos lados para prolongar la vida útil. La velocidad de transferencia se acelera a 200 MB/s, la velocidad de lectura es 5 veces más rápida que la de los discos duros normales y la velocidad de escritura es 2 veces más rápida, lo que garantiza un uso rápido y estable. --- Color: negro --- Capacidad: 4 TB --- Tamaño: 3,1 cm × 0,9 cm × 10,1 cm --- Peso: 37 g --- Contenido del paquete: --- 1 x HDD	Unidad	1

LOTE 1 INGENIERIA Y ROBÓTICA					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD REQUERIDA**
15	45121516	Cámara PTZ 4K UHD con zoom óptico de 10X, cámara de sala de videoconferencias	Transmisión en vivo, USB HDMI IP POE funciona con Vmix, Zoom, OBS, YouTube Tecnología del sensor óptico CMOS Tecnología de conexión Ethernet, HDMI, USB Color Negro Características del producto 4K, Tecnología PTZ Nivel de resistencia al agua No resistente al agua Estabilización de imagen Sí Tipo de estabilización de imagen Óptica Factor de forma Portátil. Nombre de estilo 10X ZOOM Dimensiones del artículo (profundidad x ancho x alto) 6,7"prof. x 8,8"an. x 6,8"al. pulgadas	Unidad	1
16	45111714	cable Convertidor 3,5 A Rca	Adaptador de audio, usualmente en forma de "Y", que conecta una salida estéreo de 3,5 mm (auxiliar/audífono) a dos entradas RCA (rojo/blanco)	unidad	5

LOTE 3 ORIENTACIÓN VOCACIONAL					
13	49221505	Malla De Cerramiento Para Escenario Deportivo	M2 (1M X 1M) DE MALLA EN NYLON DE ALTA TENACIDAD, TEJIDA EN ROMBO O CUADRO DE 13 CM, CALIBRE DE 5MM	mts	299

LOTE 4 MATERIALES Y BIOTECNOLOGIA					
8	60105805	Cajas de Colores	Colores Norma Doble Punta X13 Unidades X12 Cajas Original Unidades por pack: 13 Formato de venta: Pack Color del trazo: Multicolor Graduación del lápiz: NO. Con doble punta.	Kit	29

Teniendo en cuenta que existía diferencia en las cantidades de los ítems a contratar entre el estudio de mercado y el estudio previo se realiza una adenda corrigiendo el estudio previo y se carga un Excel de estudio de mercado.

PARA CONSTANCIA SE FIRMA, UNA VEZ LEÍDO Y ACEPTADO POR QUIENES EN ELLA INTERVINIERON, A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II.

Revisó: Stefanny Carolina Mantilla Bravo - Abogada Contratación

Elaboró: Coordinadora Grupo de Apoyo administrativo: Nathalia Erazo Guerrero

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
4	31/08/2025	El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA. Se realizan ajustes menores en el documento.