

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SENNOVA Informe de actividades diarias	 Vigencia abril 2026
--	---	---

Fecha:	01 DE JULIO DE 2026	Hora inicio:	8:00 am	Hora fin:	2:00 p.m
Programa de formación o razón social:	Formulación de proyectos de investigación formativa				
Ficha o NIT:	3483748				
Temática:	Elaboración de fichas técnicas correspondientes a equipos, herramientas y materiales de prototipado que hacen parte del inventario de TecnoAcademia.				
Responsable:	Eumelina Alberto Lopez				
Instalaciones o Lugar:	Aula				
Elaboro:	Eumelina Alberto Lopez				

INFORME DE ACTIVIDADES DIARIAS

OBLIGACIÓN 4: Se elaboraron 10 fichas técnicas correspondientes a equipos, herramientas y materiales de prototipado que hacen parte del inventario de TecnoAcademia, con el propósito de estandarizar la información técnica para su adecuada identificación, uso, operación y control dentro de los ambientes de formación. Las fichas incluyen especificaciones técnicas, características, aplicaciones, recomendaciones de uso y condiciones de almacenamiento de los siguientes elementos:

- ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PROTOTIPADO 3D. ESCÁNER 3D
- ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PROTOTIPADO 3D.
- UNIDAD DE PROCESAMIENTO portátiles (LQ15AHP10)
- Filamento para impresora 3D (4 carretes)
- IMPRESORA Grabadora láser CNC de 5W/60W
- Kit de pinzas Antiestáticas
- Lamina Acrílico Transparente Original 2mm De 51x37 Cm
- Lámina MDF 4 mm (5 unidades)
- Lamina Mdf 60x45 Cm 3mm
- Láminas de acrílico transparente 4 mm (6 unidades)
- MAQUINA DE GRABADO Y CORTE Prototipara portatil 3D
- Pegante bóxer
- Piedra Decorativa Gravilla Mona
- Unidad graficadora de alta resolución

La elaboración de estas fichas fortalece la gestión del inventario, facilita la consulta de información técnica por parte de los instructores y aprendices, y promueve el uso seguro y eficiente de los recursos tecnológicos disponibles en TecnoAcademia.

Anexos (registro fotográfico, listados de asistencia):

[illegible]



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

SENNOVA

Informe de actividades diarias



Vigencia abril 2026

IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		es una placa universal para prototipo electrónico fabricada en material ferrolito (FR2) con recubrimiento de cobre, diseñada para el montaje y soldadura de componentes electrónicos de tecnología Through Hole (THT). Su distribución uniforme de perforaciones permite desarrollar circuitos electrónicos sin necesidad de fabricar una tarjeta PCB personalizada.		Seleccione una categoría: Electrónica Robótica Automatización Diseño y Prototipo	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	ELE-201	Construcción de prototipos electrónicos.		Interpretar planos electrónicos.	
NOMBRE DEL MATERIAL	Unidad Base para montaje de C...	Desarrollo de circuitos analógicos.		Interpretar dispositivos electrónicos.	
TIPO DE MATERIAL	Placa universal para montaje de c...	Desarrollo de proyectos IoT.		Trabajar colaborativamente	
FACILITADOR		Desarrollo de circuitos digitales.			
FECHA ACTUALIZ.	6/30/2026	Validación de diseños electrónicos.			
ESTADO	Vigente				
La base universal es una base utilizada para el montaje y conexión de componentes electrónicos en prototipos de laboratorio y prototipos. Su material ofrece buena resistencia al calor y al aislamiento eléctrico, proporcionando un soporte seguro para el montaje y prueba de prototipos.				LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	
				Robótica e Inteligencia Artificial IoT y automatización Electrónica Aplicada Diseño y Prototipado STEAM y Emprendimiento	

IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		Kit compuesto por cuatro cartuchos de tinta compatibles con impresoras de inyección de tinta. Permite la impresión de documentos, planos, imágenes, informes técnicos y material académico con alta calidad, ofreciendo una adecuada definición de texto y gráficos. Es un insumo indispensable para la producción de documentación en laboratorios de investigación, diseño e ingeniería.		Seleccione una categoría: Consumibles tecnológicos:	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	PEND-001	Impresión de informes técnicos		Gestión documental	
NOMBRE DEL MATERIAL	Cartuchos Kit X4	Elaboración de guías de laboratorio.		Elaboración de informes técnicos	
TIPO DE MATERIAL	Consumible de impresión	Material de apoyo para procesos de investigación.			
FACILITADOR	Eumelina Alberto Lopez	Elaboración de cartillas y material didáctico.			
FECHA ACTUALIZ.	6/1/2026				
ESTADO	Vigente				
Kit compuesto por cuatro cartuchos de tinta compatibles con impresoras de inyección de tinta. Permite la impresión de documentos, planos, imágenes, informes técnicos y material académico con alta calidad, ofreciendo una				LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	
				Investigación tecnológica Gestión documental	

IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		La Cegüeta es una herramienta manual de corte diseñada para realizar cortes precisos en materiales como acero, aluminio, PVC, acrílico y otros materiales utilizados en procesos de fabricación y prototipo. Gracias a su estructura metálica y hojas intercambiables, ofrece versatilidad y precisión para trabajos de ajuste y manufactura.		Seleccione una categoría: Herramienta Manual Manufactura Diseño y Prototipo	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	HER-008	Corte de perfiles metálicos.		Utilizar herramientas manuales	
NOMBRE DEL MATERIAL	Cegüeta y Hojas de Cegüeta	Construcción de estructuras.		Aplicar normas de seguridad	
TIPO DE MATERIAL	Herramienta manual de corte	Fabricación de prototipos.		Desarrollar habilidades manuales	
FACILITADOR		Corte de acrílico		Innovar mediante prototipo	
FECHA ACTUALIZ.	6/30/2026	Corte de PVC.			
ESTADO	Vigente				
Es una herramienta manual de corte diseñada para realizar cortes precisos en materiales metálicos y plásticos. Su estructura metálica y hoja intercambiable proporcionan resistencia, precisión y facilidad de uso. Es ampliamente utilizada en labores de fabricación, mantenimiento, reparación y prototipo.				LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	
				Manufactura Digital Diseño y Prototipo STEAM y Emprendimiento TIC aplicadas a la educación	



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

SENNOVA

Informe de actividades diarias



Vigencia abril 2026

TECNOACADEMIA		FICHA TÉCNICA DE MATERIAL DE FORMACIÓN		FT-MAT-01 v1.0	
SENA - Red de Conocimiento Tecnocademiario - Registro y Caracterización de Materiales Pedagógicos					
IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		El Cartucho de Tóner Compatible es un consumible diseñado para impresoras láser, encargado de suministrar el polvo de tóner necesario para la impresión de documentos técnicos, planos, manuales, informes y material pedagógico. Se caracteriza por ofrecer un alto rendimiento, excelente calidad de impresión y compatibilidad con diversos equipos de impresión utilizados en ambientes educativos y		Seleccione una categoría: Tecnologías de la Información Consumibles Material de Oficina	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	CON-006	Impresión de planos técnicos		Gestionar documentación técnica.	
NOMBRE DEL MATERIAL	Cartucho de Tóner Compatible	Impresión de informes		Fortalecer habilidades administrativas.	
TIPO DE MATERIAL	Consumible para impresora láser	Material de apoyo para clases			
FACILITADOR		Manuales técnicos			
FECHA ACTUALIZ.	6/30/2026	Presentaciones institucionales			
ESTADO	Vigente				
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN					
Es una alternativa al cartucho original, ofreciendo un funcionamiento confiable		Gestionar documentación técnica.		TIC aplicadas a la Educación	

TECNOACADEMIA		FICHA TÉCNICA DE MATERIAL DE FORMACIÓN		FT-MAT-01 v1.0	
SENA - Red de Conocimiento Tecnocademiario - Registro y Caracterización de Materiales Pedagógicos					
IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		Equipo portátil diseñado para evaluar parámetros fundamentales de la calidad del agua. El kit incluye un medidor digital de pH con compensación automática de temperatura (ATC) y un medidor TDS (Sólidos Totales Disueltos), permitiendo analizar la acidez o alcalinidad del agua y la concentración de sustancias disueltas. El cemento es un conglomerante hidráulico obtenido a partir de la molienda de clínker, yeso y otros componentes minerales, que al mezclarse con agua desarrolla propiedades de resistencia y durabilidad. Es uno de los materiales más importantes en la construcción y la ingeniería civil, utilizado para la fabricación de morteros, concretos y elementos prefabricados.		Seleccione una categoría: Ingeniería Civil Materiales de Construcción Construcción Sostenible	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	MAT-009	Elaboración de morteros.		Preparar mezclas de concreto	
NOMBRE DEL MATERIAL	Cemento	Fabricación de concreto		Identificar propiedades del cemento.	
TIPO DE MATERIAL	Material aglomerante hidráulico	Proyectos de ingeniería civil		Gestionar proyectos de infraestructura.	
FACILITADOR		Fabricación de elementos prefabricados		Analizar materiales.	
FECHA ACTUALIZ.	6/30/2026	Innovación en mezclas cementicias			
ESTADO	Vigente				
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN					
Es uno de los materiales más importantes en la construcción y la ingeniería civil, utilizado para la fabricación de morteros, concretos y elementos prefabricados.		Ingeniería Civil		Ciencia de Materiales	

TECNOACADEMIA		FICHA TÉCNICA DE MATERIAL DE FORMACIÓN		FT-MAT-01 v1.0	
SENA - Red de Conocimiento Tecnocademiario - Registro y Caracterización de Materiales Pedagógicos					
IMAGEN DEL MATERIAL		DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL		CATEGORÍA GENERAL	
		Disco piezoeléctrico fabricado en material cerámico capaz de convertir energía mecánica en señales eléctricas y viceversa mediante el efecto piezoeléctrico. Se utiliza en el desarrollo de sistemas electrónicos, sensores, dispositivos inteligentes y proyectos de automatización		Seleccione una categoría: Equipos de fabricación digital.	
DATOS DEL MATERIAL		USOS POSIBLES / ACTIVIDADES SUGERIDAS		COMPETENCIAS ASOCIADAS	
CÓDIGO	PERD-002	Sensores de vibración.		Diseña e implementa sistemas electrónicos utilizando sensores piezoeléctricos para la co	
NOMBRE DEL MATERIAL	Disco Piezoeléctrico de 27 mm - E	Alarmas electrónicas.		Analiza y procesa señales eléctricas provenientes de fenómenos mecánicos para aplicac	
TIPO DE MATERIAL	Sensor electrónico	Proyectos Arduino.		robótica e Internet de las Cosas (IoT).	
FACILITADOR	Eusebio Alberto Lopez	Automatización industrial		Fortalece habilidades en programación de microcontroladores y sistemas embebidos pa	
FECHA ACTUALIZ.	6/3/2026				
ESTADO	Vigente				
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN					
Disco piezoeléctrico fabricado en material cerámico capaz de convertir energía mecánica en señales eléctricas y viceversa mediante el efecto piezoeléctrico. Se utiliza en el desarrollo de sistemas electrónicos, sensores, dispositivos inteligentes y proyectos de automatización		Electrónica Aplicada		Robótica	