SERVICIOS TECNOLÓGICOS LABORATORIO DE ELECTRÓNICA

| SENA |
|----------|
| 7 |
| // // |

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA DEL LABORATORIO

CÓDIGO: GLE-F-002 VERSIÓN: 03 FECHA: 06-05-2025 Página 1 de 2

| INFORMACIÓN GENERAL | | | | | | | |
|--|------------|----------|-------------|--|--|--|--|
| Nombre: | sdsd | | | | | | |
| Fecha: | 16-09-2025 | Celular: | 23432432423 | | | | |
| Servicio | | | | | | | |
| ☑ Diseño de tarjetas de circuito impreso | | | | | | | |
| □ Fabricación de tarjetas de circuito impreso | | | | | | | |
| □ Impresión de piezas 3D | | | | | | | |
| □ Diseño de piezas 3D | | | | | | | |
| ☑ Transferencia de conocimientos y/o tecnologías | | | | | | | |
| ☐ Montaje de componentes electrónicos | | | | | | | |
| □ Fabricación o integración de soluciones tecnológicas | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| ASPECTOS A EVALUAR | SI | NO | N/A |
|--|---|--|--|
| Diseño de tarjetas de circuito impreso | | | |
| Requiere normas especiales de diseño (MIL, UL, IPC) | | | |
| Requiere análisis térmico | | | |
| .3 Requiere análisis mecánico | | | |
| Requiere análisis de radio frecuencia | | | |
| 2 Fabricación de tarjetas de circuito impreso | | NO | N/A |
| El equipo se encuentra disponible para el desarrollo del proceso | | | |
| 2.2 Es menor o igual al máximo tamaño permitido (280mm x 210mm) | | | |
| 2.3 Se puede fabricar en material FR4 de 1 o 2 caras calibre 1.5 mm | | | |
| 2.4 Las perforaciones son menores o iguales a (0.4mm) | | | |
| 2.5 El ancho de las pistas es menor o igual a 0.2 mm | | | |
| 2.6 El espacio entre pistas, vías y pads es mayor o igual a 0.1mm | | | |
| 2.7 Acabado Anti-solder color verde | | | |
| 2.8 Acabado silk-screen color blanco | | | |
| 2.9 Hueco metalizado | | | |
| Fabricación o integración de soluciones tecnológicas | | NO | N/A |
| Requiere cumplimiento de normas especiales de productos electrónicos (IPC clase 2 o 3) | | | |
| 2 Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias | | | |
| Transferencia de conocimientos y/o tecnologías | | NO | N/A |
| Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias | | | |
| Se cuenta con los materiales necesarios para realizar la transferencia | | | |
| | Requiere normas especiales de diseño (MIL, UL, IPC) Requiere análisis térmico Requiere análisis mecánico Requiere análisis de radio frecuencia Fabricación de tarjetas de circuito impreso El equipo se encuentra disponible para el desarrollo del proceso Es menor o igual al máximo tamaño permitido (280mm x 210mm) Se puede fabricar en material FR4 de 1 o 2 caras calibre 1.5 mm Las perforaciones son menores o iguales a (0.4mm) El ancho de las pistas es menor o igual a 0.2 mm El espacio entre pistas, vías y pads es mayor o igual a 0.1mm Acabado Anti-solder color verde Acabado silk-screen color blanco Hueco metalizado Fabricación o integración de soluciones tecnológicas Requiere cumplimiento de normas especiales de productos electrónicos (IPC clase 2 o 3) Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias Transferencia de conocimientos y/o tecnologías Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias | Requiere normas especiales de diseño (MIL, UL, IPC) Requiere análisis térmico Requiere análisis mecánico Requiere análisis mecánico Requiere análisis de radio frecuencia Fabricación de tarjetas de circuito impreso El equipo se encuentra disponible para el desarrollo del proceso Es menor o igual al máximo tamaño permitido (280mm x 210mm) Se puede fabricar en material FR4 de 1 o 2 caras calibre 1.5 mm Las perforaciones son menores o iguales a (0.4mm) El ancho de las pistas es menor o igual a 0.2 mm El espacio entre pistas, vías y pads es mayor o igual a 0.1mm Acabado Anti-solder color verde Acabado silk-screen color blanco Hueco metalizado Fabricación o integración de soluciones tecnológicas Requiere cumplimiento de normas especiales de productos electrónicos (IPC clase 2 o 3) Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias Transferencia de conocimientos y/o tecnologías Si Se cuenta con los materiales necesarios para realizar la | Requiere normas especiales de diseño (MIL, UL, IPC) Requiere análisis térmico Requiere análisis mecánico Requiere análisis mecánico Requiere análisis de radio frecuencia Fabricación de tarjetas de circuito impreso El equipo se encuentra disponible para el desarrollo del proceso Es menor o igual al máximo tamaño permitido (280mm x 210mm) Se puede fabricar en material FR4 de 1 o 2 caras calibre 1.5 mm Las perforaciones son menores o iguales a (0.4mm) El ancho de las pistas es menor o igual a 0.2 mm El espacio entre pistas, vías y pads es mayor o igual a 0.1mm Acabado Anti-solder color verde Acabado silk-screen color blanco Hueco metalizado Fabricación o integración de soluciones tecnológicas SI NO Requiere cumplimiento de normas especiales de productos electrónicos (IPC clase 2 o 3) Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias Transferencia de conocimientos y/o tecnologías Se cuenta con los equipos o herramientas necesarias Se cuenta con los materiales necesarios para realizar la |

SERVICIOS TECNOLÓGICOS LABORATORIO DE ELECTRÓNICA

| SENA |
|-------|
| |
| // \> |

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA DEL LABORATORIO

| CÓDIGO: GLE-F-002 |
|-------------------|
| VERSIÓN: 03 |
| FECHA: 06-05-2025 |
| Página 2 de 2 |

| 5 | Diseño de piezas en 3D | SI | NO | N/A | | |
|--------------------------|--|----|----|-----|--|--|
| 5.1 | El software de diseño se encuentra autorizado para uso institucional | | | | | |
| 5.2 | El diseño debe cumplir con medidas exactas para ensamblaje | | | | | |
| 6 | Impresión de piezas en 3D. | SI | NO | N/A | | |
| 6.1 | La impresora se encuentra disponible para el desarrollo del proceso | | | | | |
| 6.2 | El software del equipo está actualizado para la fabricación | | | | | |
| 6.3 | 6.3 Los materiales de impresión solicitados están disponibles | | | | | |
| 6.4 | 6.4 El diseño a imprimir cumple con las condiciones de tamaño del equipo | | | | | |
| 6.5 | 6.5 Se cuenta con las especificaciones de boquilla necesaria | | | | | |
| 7. | Montaje de componentes electrónicos | | NO | N/A | | |
| 7.1 | Los equipos de soldadura adecuados se encuentran disponibles | | | | | |
| 7.2 | Hay disponibilidad de insumos adecuados para el trabajo solicitado | | | | | |
| 7.3 | Hay disponibilidad de equipos para las pruebas de continuidad eléctrica | | | | | |
| Aprobado: ⊠SI □NO | | | | | | |
| Observaciones: dfsdsfsds | | | | | | |
| | Responsable de la gestión técnica y administrativa | | | | | |