

**PROPÓSITO:**

Que el estudiante se familiarice con los procesos de Perforado y soldado de componentes en una tarjeta de circuito impreso como elemento esencial en el trabajo diario del Técnico en Electrónica.

**MOTIVACIÓN:**



Tutorial Como SOLDAR y DESOLDAR Con CAUTIN Correctamente | Muy Facil



Mini Torno Casero para PCB (Muy Fácil). [#ProyectosSimples](#)

## **EXPLICACIÓN:**

Técnicas de Cómo soldar: Introducción.

Dentro del área de la electrónica y el desarrollo de proyectos o prototipos, es importante tener las bases bien cimentadas de cómo utilizar el caudín y la soldadura para lograr un buen ensamble en todos los componentes de tu electrónica. ¿Estás iniciando y aún no sabes cómo soldar un PCB o placa electrónica?

Si bien esta guía no es definitiva ni tampoco pretende hacerte todo un profesional avanzado, lo que sí busca es darte los principios fundamentales de una manera comprensible para que te inicies en este camino, y de lo que sí estamos seguros es mientras vayas practicando alcanzarás sorprendentes resultados.

Problemas de soldadura asociados a perforaciones mal diseñadas

Como regla general, si se quiere lograr que la soldadura llene y suba a través de las paredes de una perforación metalizada que contiene un pin de un componente THT en un circuito de 2 capas y una onza (35 micras) de cobre, es necesario que dicha perforación tenga entre 0.2 y 0.5 mm más que el diámetro o la medida diagonal del pin del componente.

Con la anterior consideración, la soldadura aplicada podrá subir por el interior de la perforación hasta el pad del lado TOP de la tarjeta, produciendo una unión de muy buena calidad. Adicionalmente, el componente podrá ser removido fácilmente con un desoldador ya que habrá espacio suficiente entre el pin y las paredes de la perforación para que la soldadura fluya al ser aspirada, como lo ilustra la figura inferior derecha.

## **EJERCICIOS:**

1. Ingresar a: <https://capacitateparaeempleo.org>
2. Seleccionar el curso: Diseñador de Circuitos impresos (PCB)
3. Dirigirse al nivel 2, lección 4.
4. Observar el video No. 2: Perforado y Soldado de Componentes.
5. Realizar un informe en el cuaderno, acompañado de dibujos e ilustraciones a todo color.
5. Realizar un proceso de Perforado y soldado de una PCB

## **EVALUACIÓN:**

1. Revisión del Cuaderno
2. Exposición de Trabajos
3. Plenaria

## **BIBLIOGRAFÍA:**

Técnicas de cómo soldar: Introducción.

<https://teslabem.com/nivel-basico/como-soldar-un-pcb/>

Precauciones al tomar medidas para perforación de componentes:

