FACULTAD 50 AÑOS DE INGENIERÍA UNaM

2024 JIDeTEV ISSN 2591-4219

XIV Jornadas de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Extensión, Vinculación y Muestra de la Producción

Implementación de Alternativas Regionales para la Producción de PCBs de Pequeño Tamaño

Olsson J. A. [a*], *Barone T.*[a] , *Hoet L. M.*[a], *Dornelles N.*[a], *Kurtz V.H.*[a]

[a] *Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.*
e-mails: jorgealbertoolsson@gmail.com, tobyba000gmail.com , leandrohoet08@gmail.com, nicodornelles01@gmail.com, kurtz.unam@gmail.com

Resumen

Se planteó la implementación de diversas alternativas para la fabricación de placas de circuitos impresos (PCB) de uso electrónico, con dimensiones no mayores a 10 x 15 cm, para componentes discretos en una sola capa. Esto se realizará mediante métodos tradicionales disponibles en la región, utilizando soluciones y tecnologías adecuadas. El objetivo es mejorar tanto los procesos como los productos, y en la parte experimental, analizar lo que se puede lograr cuando ciertos factores sean controlados meticulosamente.

Este trabajo se desarrolla con alumnos de cátedras relacionadas con el tema, con el propósito de que adquieran las competencias específicas necesarias a través del diseño y elaboración de prototipos eléctricos y electrónicos, seguidos de una producción a pequeña escala. Los productos obtenidos se utilizarán en proyectos de investigación, extensión, transferencia y vinculación tecnológica.

Los resultados de esta investigación proporcionarían elementos que ayudarían a decidir sobre el uso de uno u otro método para la construcción de PCB, seleccionando el más adecuado para cada aplicación, y finalmente promoviendo la transferencia de esta tecnología al medio, como se ha venido haciendo exitosamente.

Palabras Clave *– Circuito impreso, Placas, PCB, Prototipos, Pequeña escala*.

Imágenes

En las figuras (1a) y (1b) se observa el layout diseñado en el software PCB Wizard. En las figuras (2a) y (2b) se ilustran los resultados del tratamiento químico realizado a la placa PCB y el montaje de los componentes en la misma.

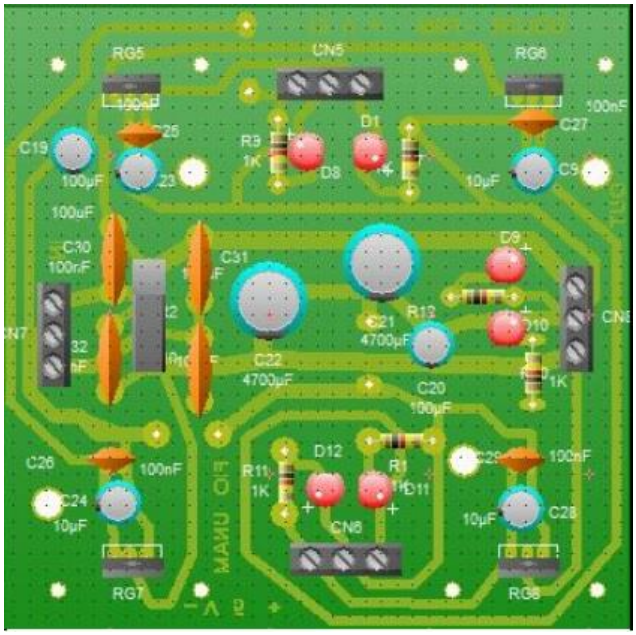

Figura 1a: Diseño creado en PCB Wizard

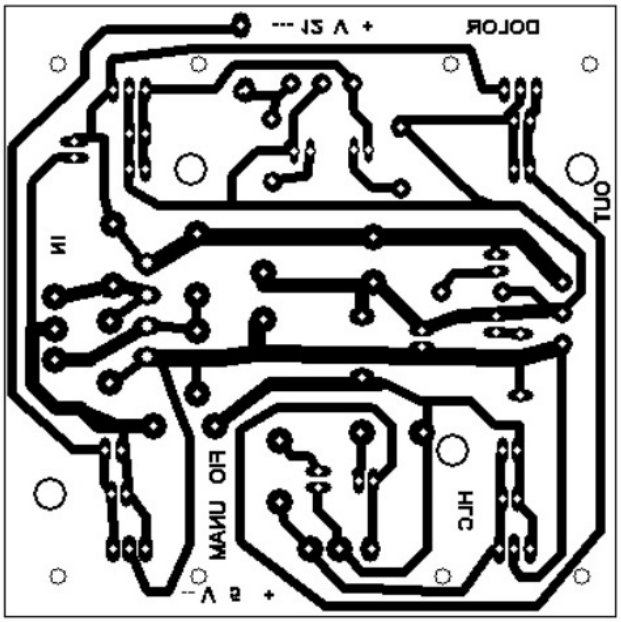

Fig 1b: Resultado del diseño PCB

* Olsson J. A.- jorgealbertoolsson@gmail.com