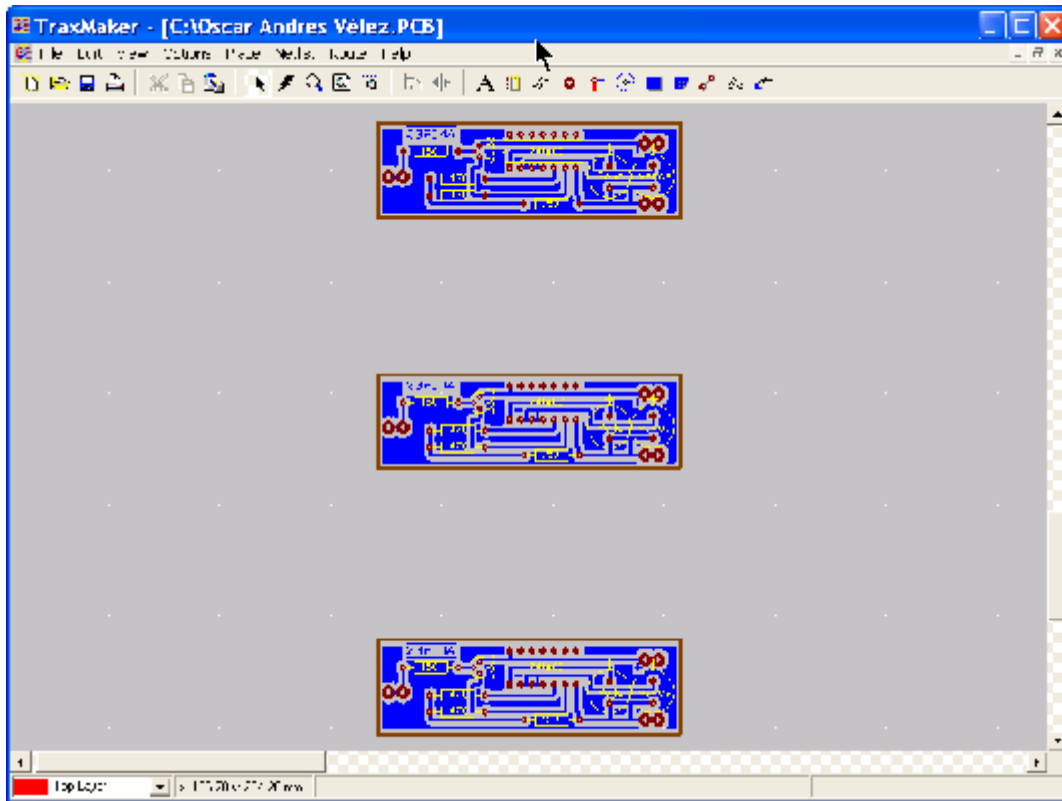
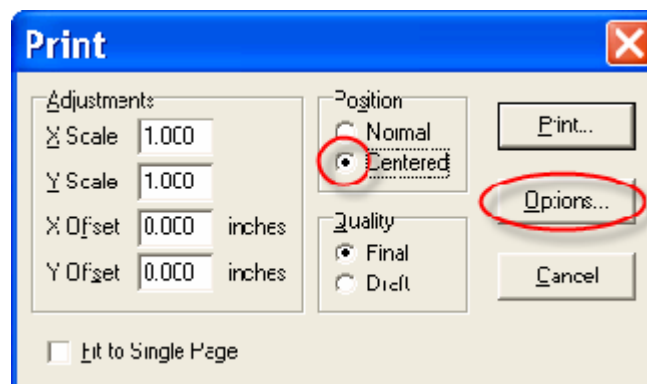


Impresión en TRAXMAKER y elaboración del PCB

1) Es recomendable copiar y pegar varias veces el circuito en la hoja de trabajo para aprovechar mejor el papel.

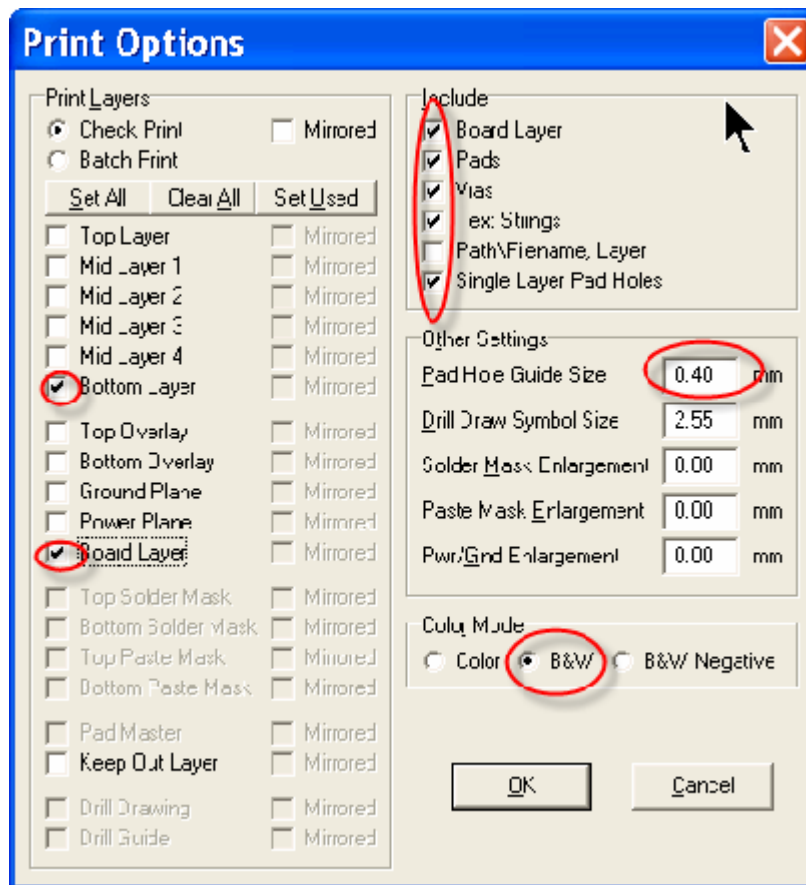


2) Ingresar al menú File. Se realizarán 2 impresiones:

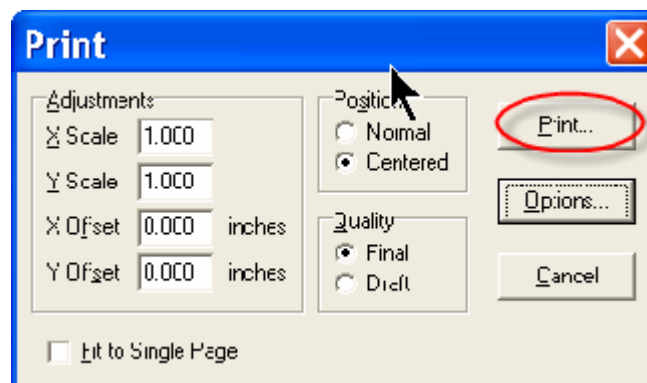


a) la impresión de los la bottom layer solamente. Esta es la parte que queda por el lado del cobre en la placa virgen.

Hacemos clic en options y seleccionamos las siguientes capas a imprimir:

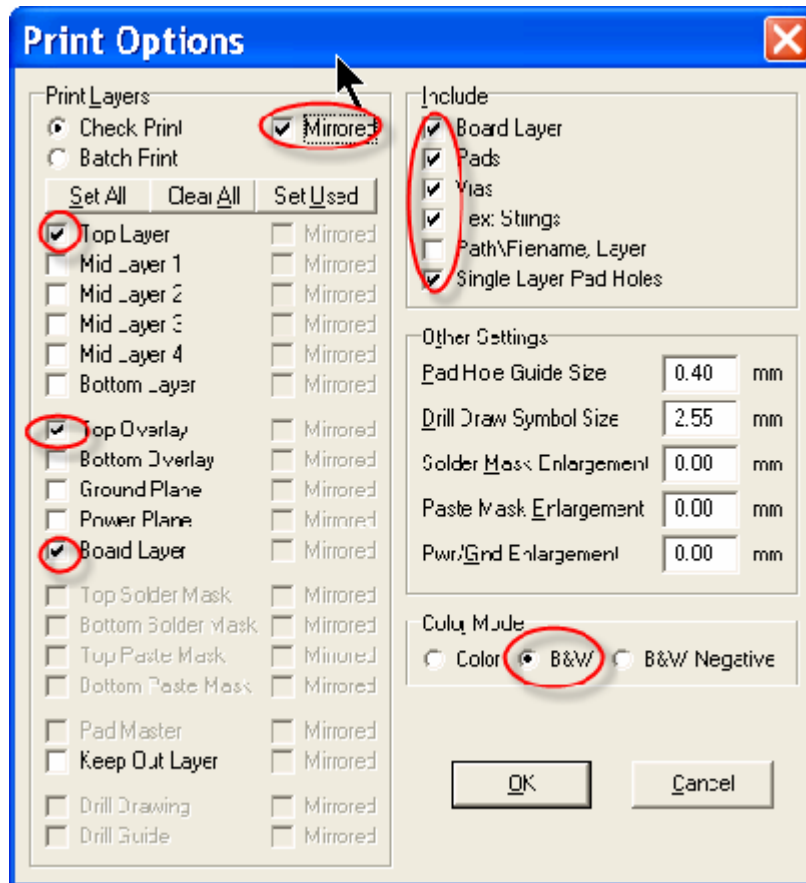


Al presionar en el botón Ok volvemos a la siguiente ventana, Pulsamos Print Configuramos los parámetros de la impresora y ya tenemos nuestra primera impresión.



b) la impresión de las demás layers. Esta es la parte que va por el lado de los componentes en la baqueta.

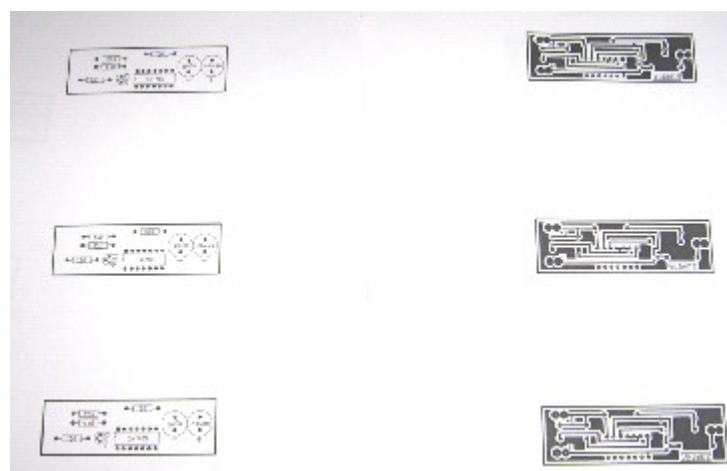
En esta segunda impresión seleccionamos las siguientes opciones antes de imprimir.



No olviden seleccionar la opción Mirrored para que esta segunda impresión salga reflejada.

Estas impresiones deben realizarse en papel propalcote 90 gramos en impresora láser o en su defecto, se imprimen en papel normal y luego se toma una fotocopia en el papel propalcote.

En el papel se ven mas o menos así (imprimo un par por si me tiro alguno)



Con Las impresiones listas procedemos a la elaboración del impreso.

1) limpiamos la baquela por el lado del cobre para que no quede grasa que pueda entorpecer el proceso, es recomendable usar lija #800.

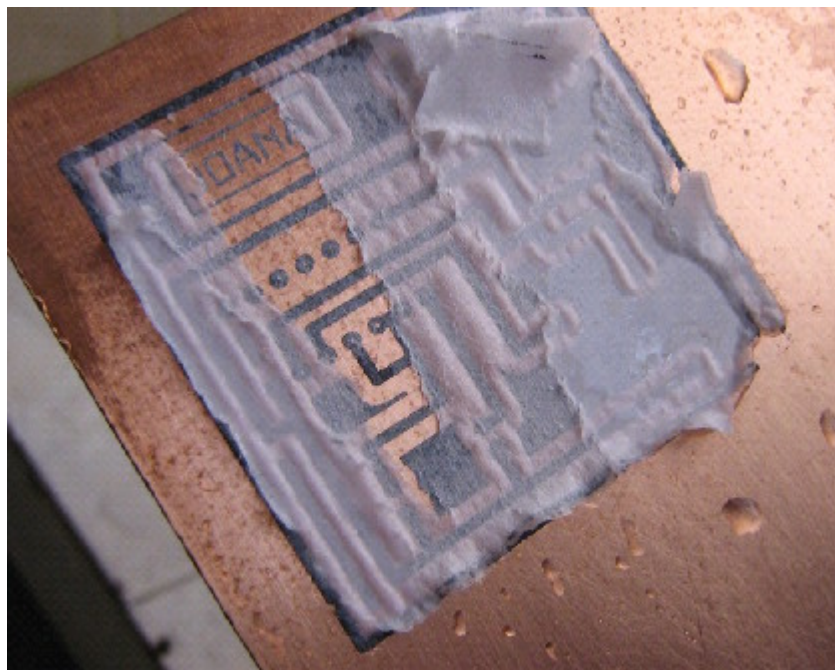
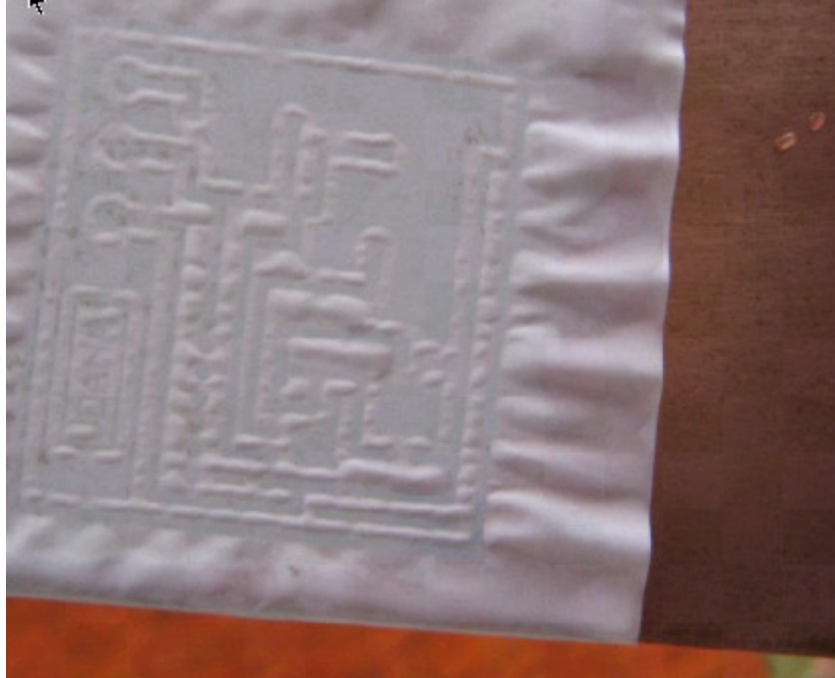


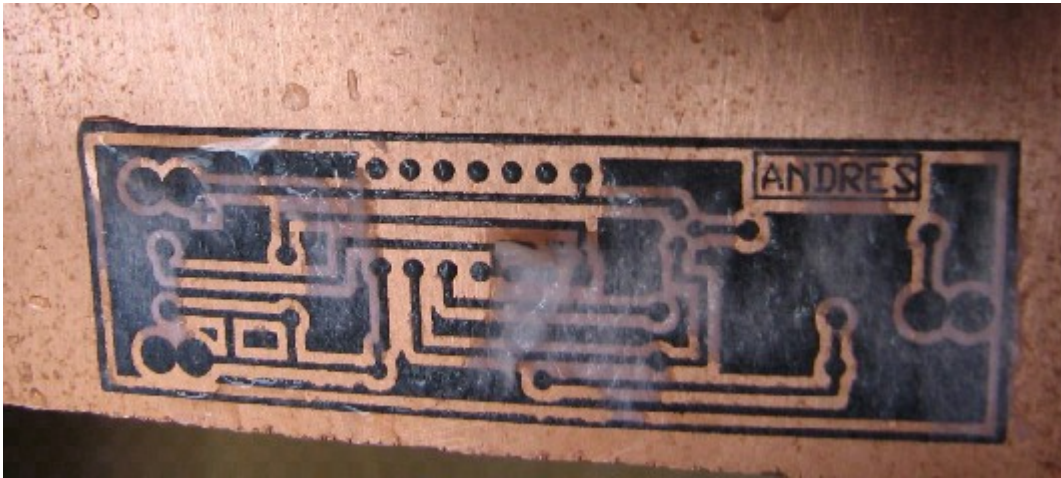
2) Colocamos el papel con el lado de la tinta hacia el cobre, doblamos el papel sobrante hacia atrás para que nos ayude a sujetar el papel y procedemos a planchar.



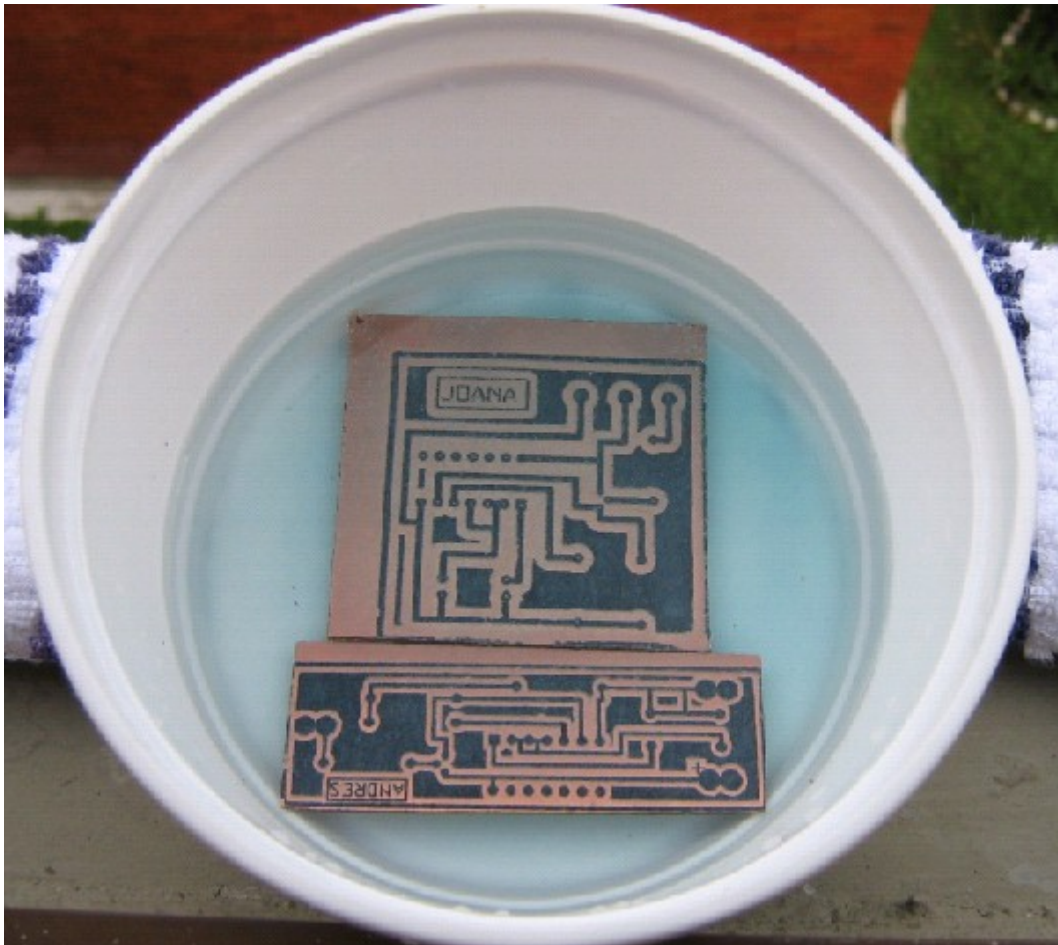
El tiempo de planchado se mide a ojo pero está entre 2 y 5 minutos aproximadamente. (Aunque algunas personas manejan tiempos de hasta 20 minutos. La experiencia nos enseñará el tiempo adecuado)

3) Retiramos la plancha y sumergimos la baquela en agua para despegar el papel luego de unos 3 minutos cuando ya esté bien Humedo.

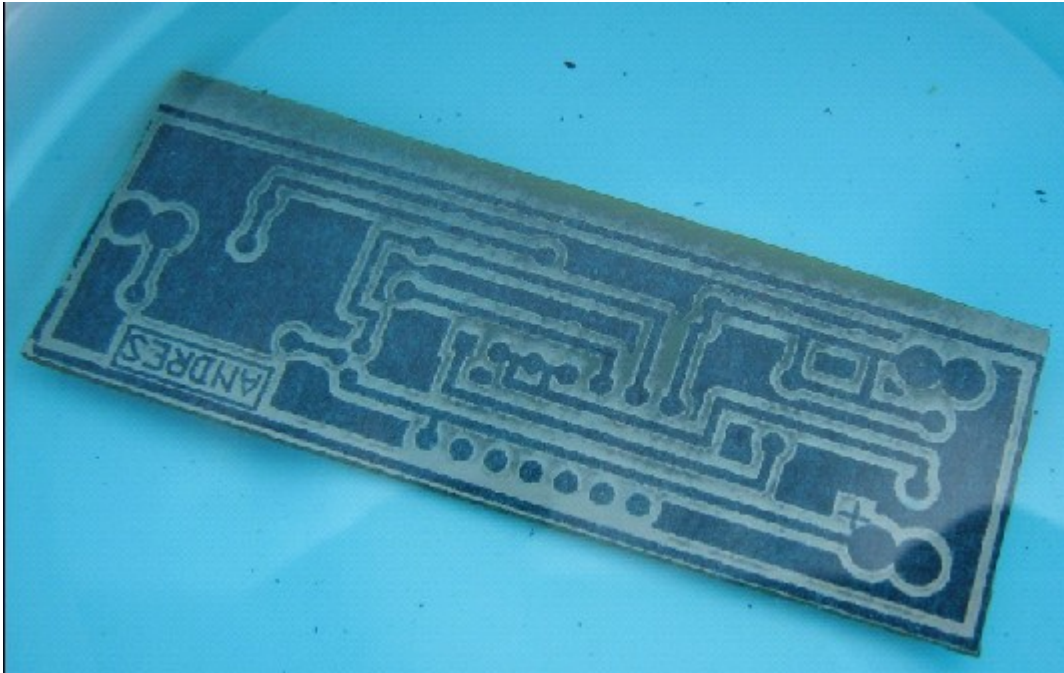




4) Sumergimos la baquela en ácido Nítrico mezclado con un poco de agua en un recipiente de plástico (o algún material No Metálico) y Recortamos la baquela a la medida para disminuir el tiempo que debe estar sumergida. Verificar que todos los caminos hayan quedado bien antes de sumergirlos, Llegado el caso repintar con marcador indeleble los defectuosos.



5) Agitamos constantemente para agilizar el proceso. Sacamos la baqueta cuando el ácido se haya derretido todo el cobre. En la fotos se pueden ver las diferentes etapas.

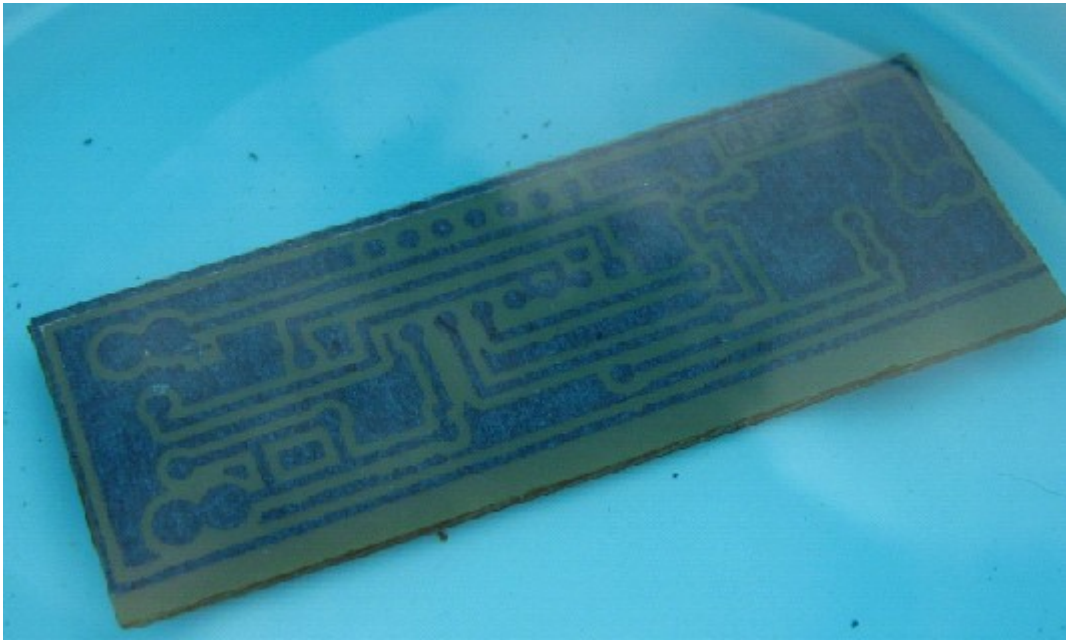


Luego de unos minutos



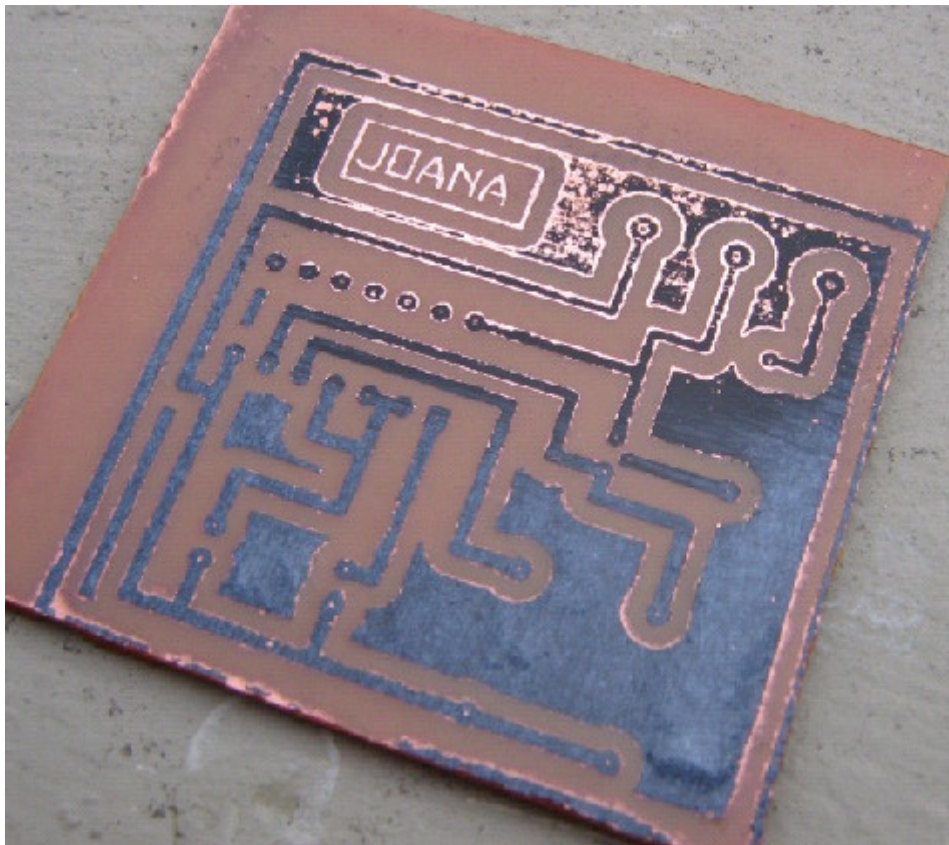
Ya casi

OJO: Eviten el contacto de el ácido con los Ojos y la piel, no inhalen los vapores. Háganlo en un lugar con buena ventilación



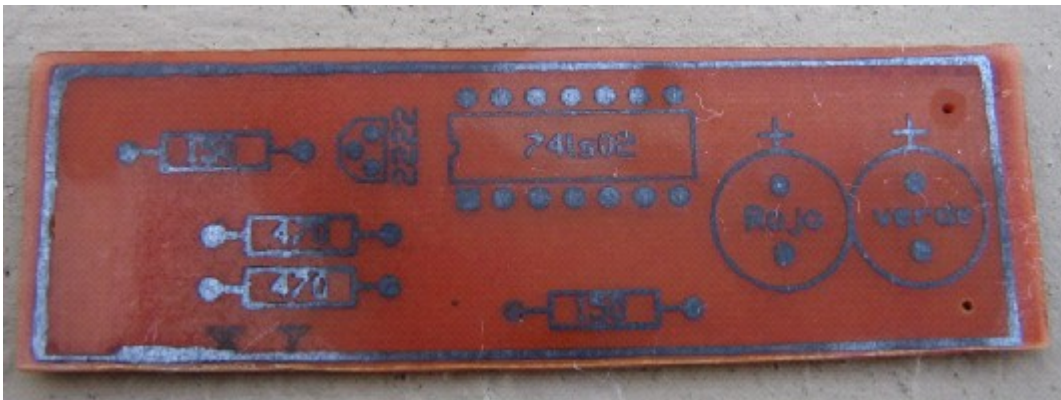
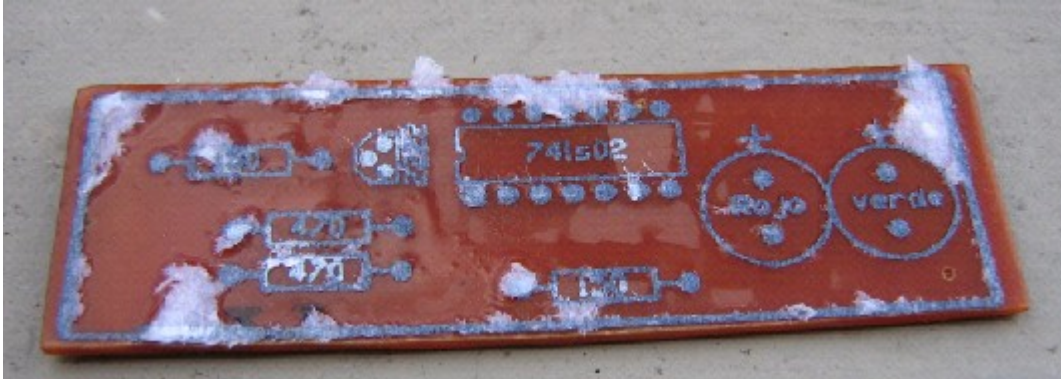
Aquí ya es tiempo de sacarla.

Luego de sacar la baquela procedemos a remover la parte negra con la ayuda de la lija o una esponja.

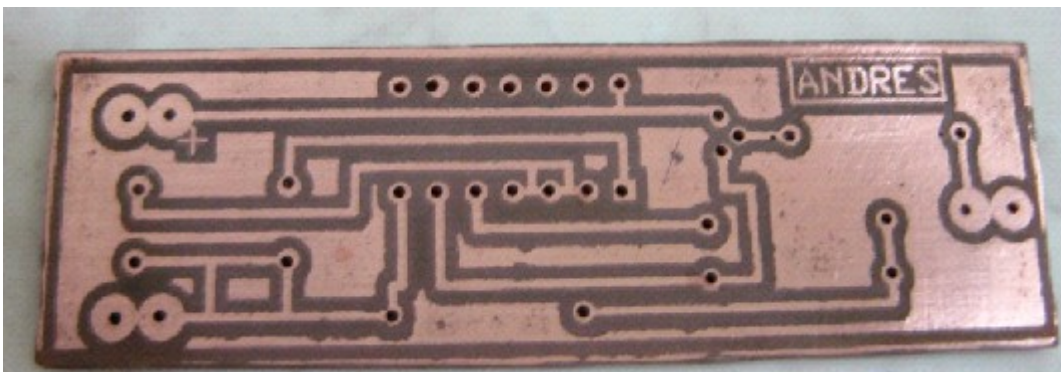


6) Ya tenemos un lado listo ahora Repetimos el planchado para la parte de encima pero esta vez ya no hay que sumergir en acido. Hay que asegurarse que esta impresión quede bien alineada con la parte de los caminos. En esta parte es recomendable hacer un par de huecos que nos servirán de guía.

La parte de encima queda como se muestra en la foto.



7) Finalmente Hacemos los agujeros con una broca de 1/32 de pulgada. (Algunos componentes requieren agujeros mas grandes)



Puede adaptarse un motor DC de Grabadora con una aguja de jeringa común en el caso de que no cuentes con un motor-tool o un taladro para hacer los agujeros.

Ya solo queda Soldar.

Espero Haber sido lo suficientemente ilustrativo para que puedan realizar el proceso en sus casas sin problemas.