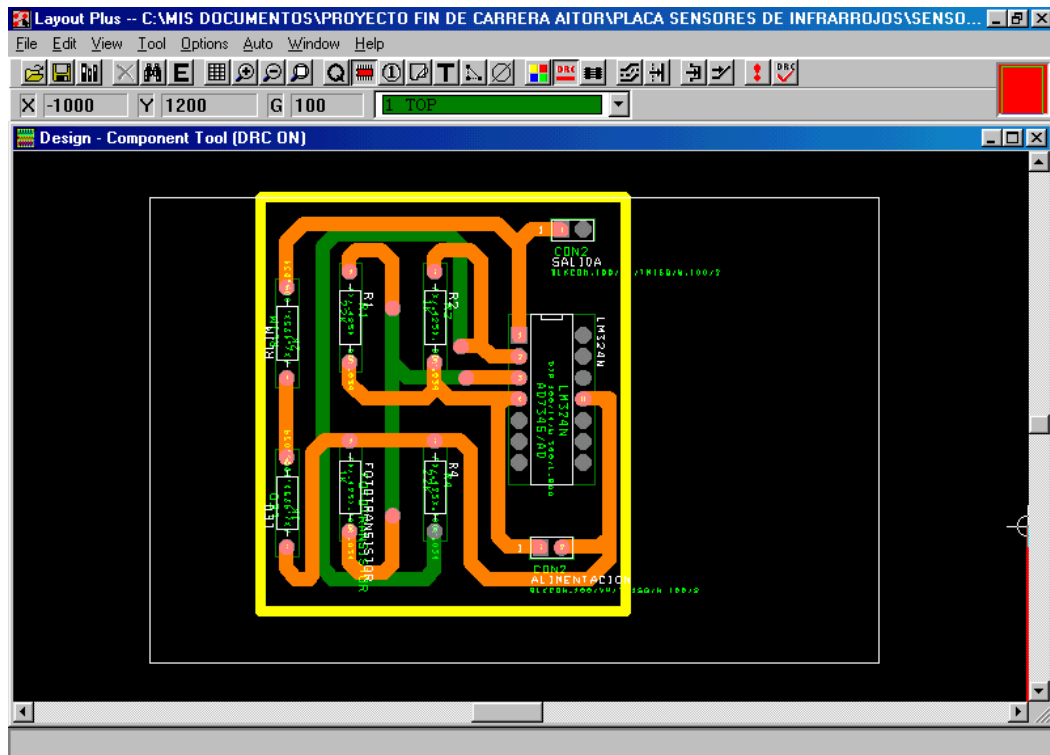


2.7. Placas

El proceso de diseño de placas sigue una serie de pasos que describiremos a continuación.

- **Diseño por ordenador:** Lo primero que hay que hacer es diseñar las pistas, bien por ordenador ó bien trazadas a mano. En nuestro caso hemos utilizado un software para este propósito. Al final lo que nos quedan són las pistas dibujadas en papel.
- **Fotolito:** Lo siguiente que debemos hacer es imprimir esas pistas en una transparencia para después isolar.
- **Isolar:** Lo que sigue a continuación es isolar la placa en cuestión. Dependiendo de si es de simple ó doble cara tendremos que isolar por uno ó dos lados. La aisladora no es más que dos tubos fluorescentes y un cristal que los cubre. Encima del cristal pondremos la placa con las pistas mirando hacia los tubos fluorescentes. El tiempo de aislado es de aproximadamente 4 minutos.
- **Revelado Positivo:** Una vez aislada la placa procederemos a revelarla. Para ello debemos tener revelador positivo. El proceso de revelado es simplemente verter el liquido revelador en un recipiente con la placa dentro del mismo. En pocos segundos se revelará y se verán las pistas. Pero todavía no está terminada la placa.
- **Atacado:** Lo que sigue es atacar la placa revelada con ácido preparado para ello. El proceso de atacado se realiza con ácido y peróxido de hidrógeno. La mezcla de ambos productos se hace mitad a mitad teniendo cuidado de no echar demasiada cantidad porque atacará muy fuertemente y perderemos las pistas. El proceso dura unos segundos y al final lo que nos quedan són las pistas de cobre. Pero aún falta un último paso antes de terminar la placa.
- **Revelado:** la placa queda recubierta de una película que debemos eliminar con el revelador positivo así que volvemos a revelar la placa durante unos segundos y con ello acabaremos nuestra placa.

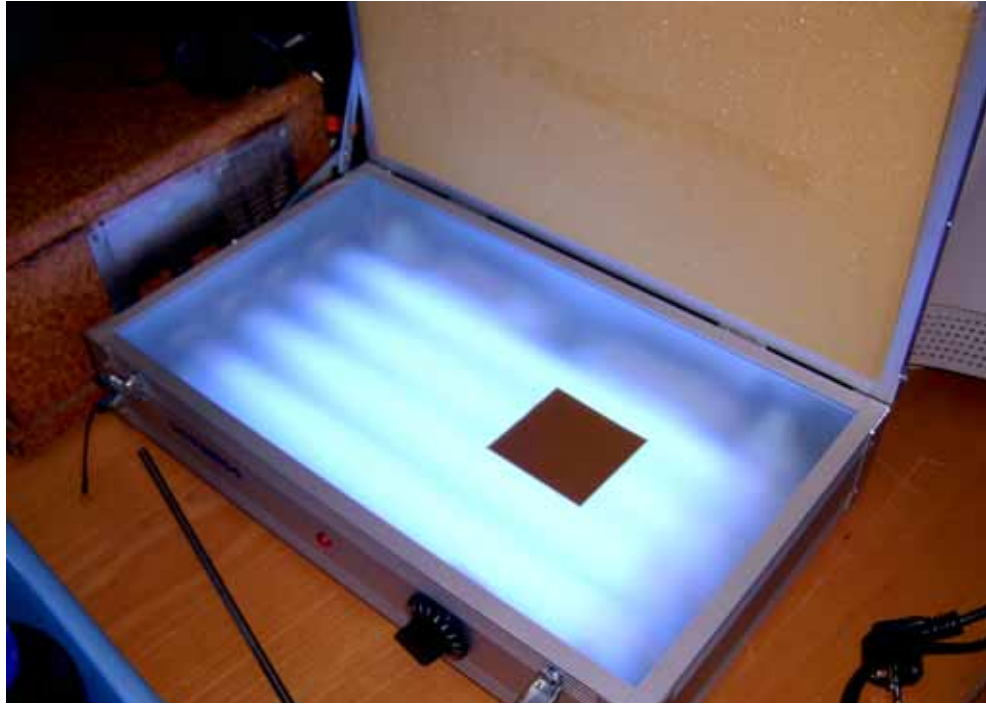
A continuación se muestra todo el proceso de creación de placas en imágenes.



Diseño de las pistas por Ordenador



Creación del fotolito



Isolado



revelado positivo



atacado