

## EMULSIONES II

Una vez que tengamos elegida la emulsión con las recomendaciones del proveedor, lo siguiente que tenemos que hacer:

El proceso de **hacer una pantalla** sería el siguiente:

DESENGRASAR → SECAR → EMULSIONAR → SECAR → INSOLAR → SECAR → REVELAR → SECAR → RETOCAR → SECAR.

Necesitamos unas herramientas para poder tener resultados siempre iguales.

Una insoladora, un horno de pantallas, una pila de agua y mesa de luz. Estos accesorios nos facilitan mucho tener pantallas correctas, no es necesario que sean maquinas caras, podemos hacerlas con madera en función de nuestros tamaños de pantalla y nuestro poder adquisitivo.

Iremos hablando de cada una de la maquinas según las vayamos usando.

La pila para revelar y recuperar sería ideal una pila solo con agua y otra solo para limpieza de disolvente. Para el proceso de revelado y desengrasado no necesitamos agua a alta presión si es necesario para el recuperado. Pueden ser de Acero Inoxidable, Chapa, Polietileno, PVC, De obra con azulejos.



### Desengrasado

Existen varios tipos de desengrasantes, lo mejor es consultar con el proveedor cual es el más adecuado. Hay concentrados y listos para el uso. Lo importante es utilizarlo antes de emulsionar para que el tejido este limpio.

Es recomendable utilizar cepillos de diferentes colores para distinguir el proceso. No es necesario presión de agua para limpiar el producto.



### Horno de secado:

Durante el proceso de hacer una pantalla tenemos 5 SECADOS. Necesitamos un sitio que tenga la temperatura y la cantidad de luz controlada, para poder guardar las pantallas ya emulsionadas. Además, tenemos que secar las pantallas con la emulsión hacia abajo para una mejor definición.

Pueden ser de también de madera. No se necesitan más de 30° de temperatura y lo más importante es controlar la cantidad de luz, la temperatura y posición de la pantalla. Esto nos permite hacer el mismo proceso y conseguir los mismos resultados



### Emulsionado:

Se necesita una herramienta que se llama **raedera**. Existen varios tipos dependiendo de que sea de acero inoxidable o de aluminio. Así mismo, si filo si es afilado es adecuado tejidos finos 100 o más hilos, si es redondo tejidos gruesos 100 o menos.

La forma más interesante de elegir el tamaño está en función del tamaño interior del marco, lo mejor es aplicar la emulsión en una pasada sin que tengamos solapes, esto nos permite saber qué cantidad de emulsión aplicamos para luego calcular mejor el tiempo de exposición.

Lo más usual es aplicar 1 capa por el lado impresión y terminar por el lado del rastrillo con 2 capas y no recoger, dejar secar la pantalla en el horno en la misma posición que imprimimos, para que la emulsión este por el lado que recibe la luz.

No es conveniente secar las emulsiones a más de 20° máx. Más de 30° de temperatura la emulsión se estropea. Si las almacenamos emulsionadas lo ideal es apagar el horno y que estén a oscuras. Las emulsiones son muy sensibles a la temperatura, humedad y nos pueden variar los tiempos de exposición del verano al invierno dependiendo de la temperatura de la habitación. Por eso es muy interesante tener un horno.

Si quisiéramos tener más definición podemos aplicar más emulsión solo por el lado de la impresión 2 capas, y secar en cualquier posición.

Para hacer pantallas espesadas para conseguir depósitos más grandes de tinta, repetimos este proceso cuantas veces sea necesario.

Si aplicamos más emulsión hay que tener en cuenta el tiempo de exposición.

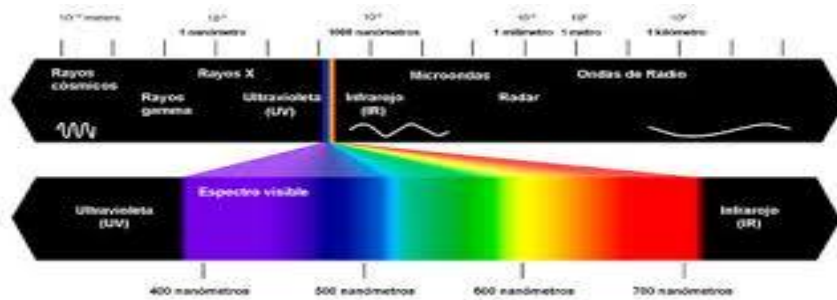
## Insolado

El tiempo de exposición está afectado por:

- ✓ LA DISTANCIA DE LA LAMPARA / POTENCIA DE LA LAMPARA / TIPO DE LAMPARA
- ✓ LA SENSIBILIDAD DE LA EMULSIÓN/ CANTIDAD DE EMULSIÓN / TIPO DE EMULSIÓN
- ✓ TIPO DE TEJIDO BLANCO O TEÑIDO.

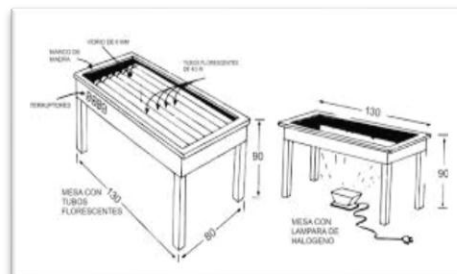
La única forma de saber el tiempo es hacer un test de exposición con todas estas variables.

Respecto al tipo de luz necesitamos luz Ultravioleta en la parte azul del espectro alrededor de los 350-420 nm.



No es adecuado luz blanca, halógenos INFRAROJOS, el motivo es que emiten luz en la parte infrarroja del espectro y esto hace que queme las emulsiones y luego es más difícil recuperar las pantallas. Respecto a los tubos fluorescentes no emiten luz puntual siempre están fluctuando, por lo que calcular el tiempo de exposición se complica, pero son válidos.

Si no disponemos de vacío en la insoladora para asegurar el contacto del fotolito y la emulsión, podemos utilizar una goma espuma y peso.



Este croquis también es válido para hacer una mesa de luz. Preferimos utilizar solo una lámpara para hacer una insoladora casera ya que es más fácil y más barato. La lámpara se puede poner arriba o abajo.

Este tipo de lámpara se conecta directa a 220v, y se puede colgada del techo o ponerla en un cajón



## Revelado

Utilizamos de nuevo la pila de revelado.

El momento que va desde que sacamos la pantalla hasta que le damos agua es el más crítico, respecto a la sensibilidad, hay una parte de la emulsión endurecida pero otra es sensible, debe de ser un proceso rápido.

Si el punto de agua está lejos o tenemos que pasar por zonas donde hay mucha luz hay que tapar la pantalla hasta que la mojemos.

No se necesita agua a presión para revelar, pero si disponemos de ella podemos utilizar sin poner cerca el chorro.

La forma recomendada es mojarla por ambos lados y esperar unos minutos, después terminar de revelar con presión moderada.

Si notamos que se genera mucha espuma y la pantalla esta como babosa es que esta falta de exposición. Si por el contrario no se abren las líneas finas y necesitamos mucha presión ,es que tiene mucho tiempo de exposición.

Cuando terminamos de revelar la emulsión debería de tener 1 solo color, si tiene 2 colores la emulsión, es que el soporte del fotalito nos está filtrando luz. Cuanta más diferencia de color tengamos más subexpuesta esta la pantalla.

## Secado

Volvemos a usar el horno. En este caso es indiferente el lado por el que la sequemos.

## Retoque

Es muy útil tener una mesa de luz.

Debemos utilizar el bloqueador que resiste al disolvente (si utilizamos tinta solvente, UV, Plastisol). Este se puede aplicar con raedera o con pincel con plástico. Es importante dejar una capa uniforme libre de chorretones.

Este producto se elimina fácilmente con agua. Una vez secado la pantalla esta lista para trabajar con ella.

