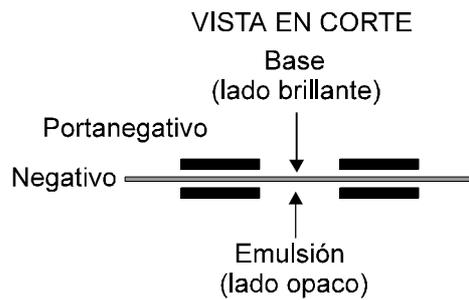


## Ampliaciones blanco y negro.



Una vez revelado el rollo y hechos los contactos se seleccionarán las tomas a ampliar, o sea, pasar sobre material sensible positivo. Se retira el portanegativo de la ampliadora colocando la tira del negativo en el portanegativo con la emulsión hacia abajo. Armado el dispositivo se coloca el portanegativo con el negativo en la ampliadora. Se determina mediante el marginador el tamaño de la foto en un centímetro menos al tamaño para darle un margen blanco a la misma de 5 mm. Se procede a colocar el objetivo en la ampliadora. Luego apagando la luz blanca del cuarto oscuro y dejando la luz roja del laboratorio se enciende la ampliadora. Con el regulador del tamaño se determina el encuadre y la ampliación deseada. Con el fuelle para enfocar se pone en foco la imagen. Será conveniente tener el objetivo lo más abierto posible para dar el ajuste final de la nitidez de la imagen proyectada cerrando el mismo uno o dos puntos. Se procede al encuadre de la imagen en el marginador. Deberá determinarse el grado de contraste que se desea para colocar el filtro que corresponda. Antes de realizar la proyección sobre el papel, se realizará una tira de prueba para determinar el tiempo justo de exposición.

### Tira de prueba

#### **Tipo de papel** (grado).

Si se utiliza papel monogrado la copia se realizará siempre con grado 2, teniendo la posibilidad de bajar o subir un grado. Puede obtenerse uno de los tres resultados:

- 1) Negros con tonos y textura. El grado de papel es correcto.
- 2) Los negros están sin detalle (una mancha negra), excedido de contraste, bajar de contraste 2 a contraste 1.
- 3) Los tonos bajos salen muy grises, falta de contraste, subir de contraste 2 a contraste 3.

El blanco no se modifica en ningún grado, los que se modifican son los tonos bajos y medios.

En los papeles de grado variable, desde el 00 hasta el 3 ½ es el mismo tiempo de exposición, sólo cambian los filtros. Si el papel es 4, 4 ½ ó 5, el tiempo averiguado con el monogrado 2 se lo multiplica por 1,5 porque cambia la sensibilidad del papel.

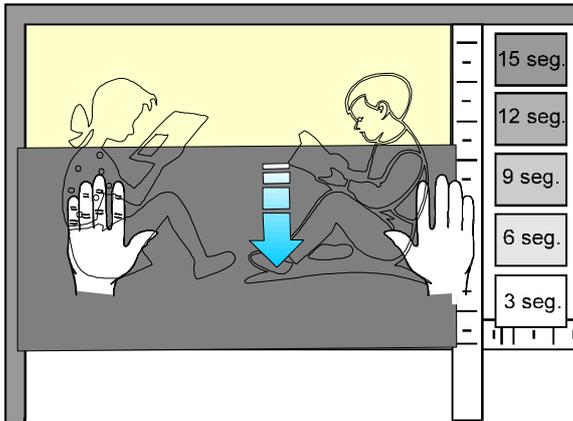
00 a 3,5	160 ASAP
4, 4 ½, 5	80 ASAP

En realidad debería ser el doble por la sensibilidad, pero es excesivo.

#### **Exposición.**

La tira de prueba ideal es del tamaño de la copia. El tiempo de exposición para cualquier tipo y tamaño de papel no debe exceder los 60 seg., siendo el ideal de 20 seg. Cuando se excede los 60 seg. la copia positiva tendrá los siguientes defectos:

- a) Se pierde rendimiento en el contraste.
- b) Produce agrisado en los blancos (velo).
- c) Se acorta la escala de tonos de reproducción.



Es importante trabajar con timer para lograr una exposición en función del tiempo exactos. Hay que buscar el tiempo de exposición del blanco, para que sea bien blanco y con detalles.

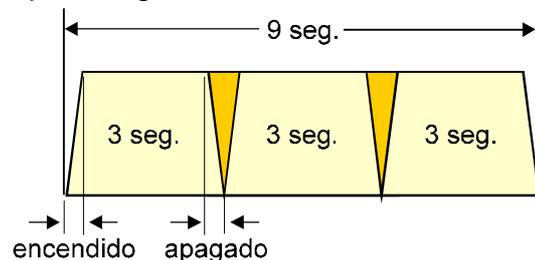
**T.S.P.** (Tiempo Standard de positivado)

Supongamos que en la tira de prueba se ensayó con cinco tiempos de tres segundos de exposición, se expone la primer quinta parte

encendiendo la ampliadora, pasado el tiempo se apaga. Se corre la hoja que cubre otra quinta parte, se enciende la ampliadora y a los tres segundos se la apaga, y así sucesivamente hasta completar las cinco quintas partes. Ensayado el revelado se determina que la exposición correcta es de 9 seg. Se procede a la copia con el tiempo de 9 seg. Una vez hecho el proceso químico de revelado se observa que los tonos no concuerdan con los tonos de la tira de prueba.

Lo que ha ocurrido que cada vez que se enciende y apaga la lámpara (en el ejemplo cada 3 seg.), esta tiene un tiempo para llegar a la máxima luminosidad y otro tiempo para apagarse, en fracciones de segundo, mientras que un solo tiempo de 9 seg. implica una mayor cantidad de luz sobre el positivo o papel, alterando los tonos deseados por una mayor exposición.

Se concluye entonces que la copia deberá realizarse con **3T3"** (tres tiempos de tres segundos), o sea tres encendidos y apagados de la ampliadora de tres segundos.



El área con 9 seg. continuos es superior al de 9 seg de a 3T3" (T.S.P.)

**Revelado.**

Se colocará la tira de prueba con la emulsión hacia abajo en la cuba del revelador, moviendo la misma con la pinza correspondiente durante 55 segundos, se escurre ligeramente y se coloca en el cuba del detenedor, con la emulsión hacia abajo, moviendo la misma con la segunda pinza, durante 5 segundos, se extrae y se coloca en la cuba del fijador, agitando la misma durante 30 segundos. Pasado el tiempo se retira y se le da un enjuague final con agua.

**Análisis de la tira de prueba.**

Teniendo la tira de prueba se procede al análisis de las diferentes exposiciones y se determina el tiempo de exposición final. Si hace falta realizar otra tira de ensayo se deberá realizar para determinar bien el tiempo de exposición. Si hay zonas muy negras o zonas muy blancas se trabaja la imagen cubriendo con la

mano para aclarar la zona dando sombras en forma de movimiento circular. Si hay zonas muy negras (en el negativo) se dará mas tiempo la luz con elementos caseros como cartulinas preparadas con orificios, si hay zonas muy blancas (en el negativo) se fabricarán elementos caseros (moscas o pantallitas) preparadas con un mango del cual sale un fino alambre que en la punta posee pegada una cartulina circular. Los accesorios especiales los preparará el fotógrafo en base a sus necesidades.

Cuando se realiza el proceso de sombreado o sobreiluminación con elementos o las manos no deberá pasarse nunca del tiempo determinado por la tira de prueba.

### ***Ampliación final.***

Una vez determinada la técnica a utilizarse para la impresión mediante el previo análisis realizado, se coloca la hoja de papel en el marginador como corresponde, deberá cuidarse que el filtro rojo esté cubriendo el objetivo. Deberá aplicarse el tiempo y la técnica determinada en la tira de prueba final. Pasado el tiempo se apaga la ampliadora y se procede a los baños químicos.

### **Entonados.**

Es importante definir el tipo de entonado que se le aplicará a la copia. Los negativos pueden ser contrastados, normales o de bajo contraste. Si se observa un negativo contrastado se comenzará a realizar la tira de prueba con un filtro 1 ½, si el negativo posee un contraste normal, la tira de prueba se realizará con un filtro 2 ó 2 ½ y si el negativo es de bajo contraste se comenzara la tira de prueba con un filtro 3 ó 3 ½. También dentro de este espectro hay tres posibilidades de combinación.

#### Combinación 1.

Supongamos que el fotograma es de contraste normal tirando a bajo, comenzaremos la tira de prueba con un filtro 2. Se realizan cinco exposiciones de 5 seg. y se analizan los tonos grises. Tal vez el tiempo sugerido puede dar por ejemplo 18 seg. pero hay una falta de grises, si nos excedemos en tiempo, los valores oscuros pasarán a ser más oscuros, el tiempo en este caso juega en contra, por lo tanto cambiaremos a un filtro 1 ½ y realizamos otra tira de prueba pudiendo observar que se ha levantado el valor de los grises y los oscuros mantienen los valores deseados en la exposición anterior y analizando la tira de prueba se puede observar que el valor de exposición para este caso es de 22 seg. Se realiza una nueva tira de prueba pero sin divisiones de a 5 seg. sino que directamente con los 22 seg. sugeridos. Analizando la tira de prueba podremos observar si estamos dentro de lo deseado. Si hay algunas zonas que están demasiado oscuras se tapanán con la mano o pantallas reduciendo la incidencia de luz entre 5 y 10 seg. Se realiza la impresión completa de la imagen y se vuelve a analizar, si hay zonas que falta entonar o el entonado es excesivo se volverá a realizar otra copia corrigiendo los tiempos de entonado.

Lo mismo ocurre si el negativo es contrastado. Se realizará una prueba con un filtro 2 21/2 con lo cual se empezarán a perder los grises pero empastar los negros. El proceso es similar al anterior.