

Introducción al Gran Formato V

La medición de luz Toma y Realización

Las cámaras de gran formato no poseen exposímetro incorporado, por lo que las mediciones se deben hacer recurriendo a un fotómetro de mano. Diferentes objetivos y grados de magnificación (extensión del fuelle), producen modificación de la intensidad de la luz que llega al plano focal. Aquí las técnicas de medición son muy específicas.

En las cámaras de gran formato, a través de un riel tenemos la posibilidad de modificar permanentemente la distancia entre el montante trasero donde se inserta el chasis con la película (o actualmente se coloca el respaldo digital), y el montante delantero, el de la óptica.

Por lo tanto es de suma importancia tener en cuenta, a la hora de realizar las mediciones fotométricas, el factor de disminución lumínica producida por dicha separación (A y B).

Como es sabido, a medida que se incrementa la distancia entre el centro óptico y el plano de enfoque, la luminosidad disminuye ya que se modifica la relación entre el grosor del haz de luz y la distancia focal real (la que surge del punto de enfoque elegido).

Actualmente gracias a los avances técnicos, mediante una sonda de medición conectada a un fotómetro de mano podemos tomar los valores de luz sobre el plano focal o de la película (B1), olvidándonos de cualquier modificación de la exposición provocada por la extensión del fuelle ya que la sonda mide la luz efectiva que llega al plano focal. Esta sonda, que en un extremo contiene la célula fotoeléctrica, realiza sólo mediciones reflejadas y puntuales cuyo ángulo de cobertura es de un grado (C).

Funciona como los fotómetros de las cámaras réflex 35 mm, que están posicionados estratégicamente cerca del plano focal para calcular cualquier variación en la intensidad lumínica en la imagen, ya sean producidos por el cambio de la óptica (distancias focales) o por el empleo de filtros de distinta densidad.

También tenemos otra opción, tan válida como exacta, para obtener los valores de corrección de la exposición sin la ayuda de un accesorio tan caro y sofisticado como el que acabamos de conocer.

Con una cinta métrica, un cálculo matemático y una tabla de factores (1), obtendremos resultados excelentes.

En primer lugar, con la cinta métrica tomaremos la distancia existente entre el punto crítico de foco y la base de la óptica utilizada. Ese valor lo dividimos por la distancia focal del lente. Pasando dichas distancia a centímetros, el resultado de esa división será el factor de corrección de la exposición, que podrán aplicarlo modificando el diafragma o la velocidad (2).

Factor de corrección

Puntos de diafragma

$$1,21x + 1/3$$

$$1,44x + 2/3$$

$$1,56x + 2/3$$

$$1,78x + 1$$

$$2,25x + 1 \frac{1}{3}$$

$$2,4 x + 1 \frac{1}{3}$$

$$2,6 x + 1 \frac{1}{3}$$

$$2,9 x + 1 \frac{2}{3}$$

$$3,1 x + 1 \frac{2}{3}$$

$$3,4 x + 1 \frac{2}{3}$$

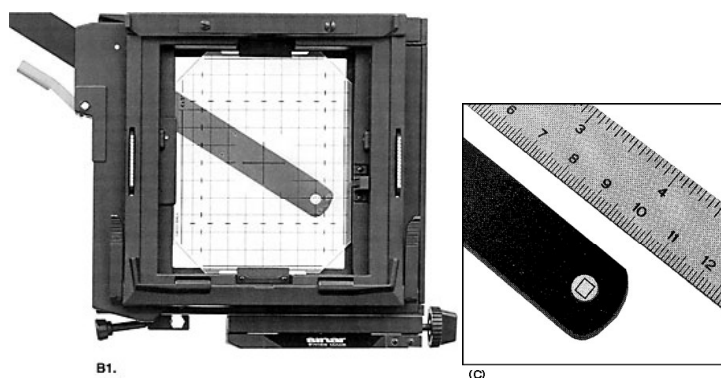
$$3,6 x + 2$$



A. Menor extensión del fuelle = Menor pérdida de luz.

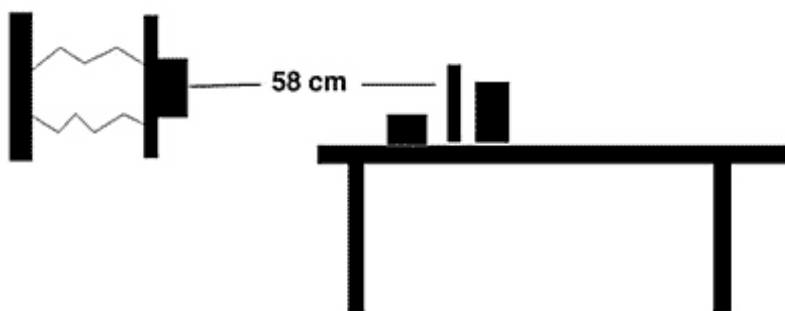


B. Mayor extensión del fuelle = Mayor pérdida de luz.



B1.

C)



2. Óptica: $210 \text{ mm} = 21 \text{ cm} - 58 \text{ cm} : 21 \text{ cm} = 2,76 - \text{Factor } 2,76 = + f1.$
 Medición básica: $f22, \text{Vel. } 1/125 \text{ seg.} - \text{Valor de toma: } f16, \text{Vel. } 1/125 \text{ seg.}$

Las fotografías pertenecen a los Manuales de Instrucciones “Sinar” ©1986, y Sinar “Booster 1” ©1988. Sinar (Suiza)

*) El autor es director del estudio fotográfico publicitario Lagioia & Asoc.