

# Notas de fotografía Esquema tonal

Francisco Bernal Rosso

original: (15/03/07)

versión: 10/05/07

info@pacorosso.com

## **Sistema tonal**

La exposición sirve para traducir los tonos de la escena a los de la fotografía. Una luz pobre puede dar una imagen luminosa si usas la exposición adecuada.

En la escena hay dos tipos de tonos:

1. Tonos de acento.
2. Tonos de detalle.

En total puedes dividir la escena en seis grados tonales:

1. Negros
2. Sombras (segundas sombras)
3. Medias tintas oscuras (primeras sombras)
4. Medias tintas claras (primeras luces)
5. Luces (segundas luces)
6. Blancos

Los negros y los blancos son los tonos de acento. No pueden representar detalles, son masas opacas de tono.

Representan la tinta más oscura imprimible y el blanco del papel. La mayor y la menor densidad que te da el monitor o la película (=papel fotográfico).

En los blancos colocamos los reflejos especulares.

Hay tres puntos que son interesantes para considerar:

1. Límite de negros
2. Gris medio
3. Límite de blanco

El límite de negros es el punto donde perdemos los detalles de las sombras porque empiezan los negros. El límite de blanco es el punto en el que dejamos de tener detalles en las luces porque empiezan los tonos blancos.

En referencia con el sistema de zonas el límite de negros es la zona I, el gris medio la zona V y el límite de blancos la zona IX.

## **Creación del tono**

Al hacer una foto podemos considerar el esquema tonal de la siguiente manera:

Comenzamos por centrarnos en el gris medio, que es el punto donde tenemos la medición del fotómetro. Si medimos con el fotómetro sobre una figura dejaremos su tono en este punto que está entre las medias tintas claras (primeras luces) y las medias tintas oscuras (primeras sombras). Al usar un diafragma (velocidad) más abierto, aclaramos el tono. Al usar uno cerrado, lo oscurecemos. Así decidimos como traducir el tono de la escena al de la foto. Por ejemplo, en el retrato suele usarse la medición del fotómetro para conseguir retratos con carácter, de piel y rasgos marcados, mientras que preferimos usar un diafragma más abierto para crear retratos más estilizados con la piel más luminosa.

## **Traducción tonal**

Los seis grados de tonos abarcan desde lo más claro a lo más oscuro que hay en la escena, por lo que su diferencia tonal depende del contraste tanto de la escena como del medio fotográfico. Aunque el contraste final depende de cada material sensible podemos considerar una escena virtual a la que referiremos todas las escalas. Esto es: traducimos los tonos de la escena real a los tonos de la escena virtual al hacer la toma y traducimos los tonos de la escena virtual a la foto en papel (en el monitor, en el negativo, en la diapositiva) al hacer la copia.

La escena virtual tiene cinco pasos de tonos de detalle. El gris medio está en el tercer paso (entre el tercero y el cuarto). El esquema de la escena virtual queda así:

1. Negros. Menos de 3 pasos por debajo de la medida del fotómetro. Zonas 0 a I. Luminosidad  $L^*$  0 a 9.
2. Sombras. Segundas sombras. De 3 a 2 pasos por debajo de al lectura del fotómetro. A los tonos del paso más oscuro, el 3 lo llamamos *sombras profundas*. Podemos encontrar detalles en ellos, pero casi inapreciables, más

- bien solo restos de textura. Las sombras van de la zona I a la III. De L\* 9 a L\* 30.
3. Primeras sombras, medias tintas oscuras. Son los tonos un poco por debajo de la medida del fotómetro. Los que consigues cuando subexpones un paso. Van de las zonas IV a la V. L\* 30 a L 50.
  4. Primeras luces. Medias tintas claras. Son los tonos que están inmediatamente encima del gris medio. El gris medio en sí está en los dos rangos de medias tintas. Los tonos de las primeras luces son el primer paso por encima del gris medio. Corresponden a las zonas V a VI. L\* 50 a 75.
  5. Segundas luces. Son los tonos que están de uno a dos pasos por encima de la medida del fotómetro. La zonas VII a IX. L\* 75 a 96. El medio paso de tonos más altos, el que está un paso y medio por encima de al medida del fotómetro corresponde a los tonos claros que llamamos altas luces. Son tonos en los que, dependiendo del valor exacto de blanco en la escena, puede que empecemos a perder los detalles. Son las altas luces y son los tonos de las zonas por encima de VII.
  6. Blancos. Los tonos blancos caen casi sin excepción por encima de los dos pasos sobre la medición del fotómetro. Son las zonas por encima de la IX y L\*mayores de 96. Corresponden a tonos sin detalle, blancos planos.

Los tonos por encima de 1,5 pasos y por debajo de 2 y medio aparecen según cual sea el material sensible y el valor exacto en la escena. Por ejemplo, los grises medios pueden sobreexponerse hasta dos pasos y un tercio normalmente hasta conseguir lavarlos pero los tonos blancos (L\* 96, reflectancia del 90%, una pared encalada) solo podemos llevarlos un paso y medio cuando lo medimos con el fotómetro (en vez de dos y un tercio). Con los tonos límites (2,5 por debajo, 1,5 por encima del tono medio) comienzan a dar problemas y es preferible tener un buen conocimiento del material sensible que empleamos.