

# CURSO DE FOTOGRAFÍA

## CAPÍTULO 2 – APERTURA DE DIAFRAGMA

La apertura del diafragma es la que regula la luz que entra por el objetivo. Consta de unas palas instaladas dentro del objetivo que se abren y se cierran, las cuales son las que le hacen dejar entrar más luz (si las palas están más abiertas), o menos luz (si las palas están más cerradas).

Para que os hagáis una idea, la apertura del diafragma funciona de una manera parecida al iris humano.

Como veis en la siguiente fotografía, la apertura del diafragma se mide con la letra “F-“. Será importante conocer y memorizar los números que os muestro a continuación, ya que cada número está separado por **1 paso de luz**.



En la ilustración muestro cómo pasando de un valor **F** a otro, significa que estamos dejando entrar al sensor el DOBLE DE LUZ o LA MITAD DE LUZ.

Como ejemplo, si yo pasase de una apertura del diafragma **de f8 a f11** estaría consiguiendo LA MITAD DE LUZ. Igual pasaría de **f11 a f16**, etc.

Si, por el contrario, pasase **de f8 a 5.6**, estaría dejando entrar a la cámara el DOBLE DE LUMINOSIDAD. Igual pasaría de **f5.6 a f4**.

Si quisiéramos pasar de **f8 a f16**, entonces **estaríamos restándole 2 pasos de luz a nuestra imagen**.

Si quisiésemos pasar de **f5.6 a f2.8**, **estaríamos ganando 2 pasos de luz**.

Pero pasar de un valor **F**- a otro no significa que no haya consecuencias en nuestra imagen. Habrá consecuencias en términos de profundidad de campo, nitidez en nuestra imagen y otras cosas más que iremos explicando.

## APERTURA DEL DIAFRAGMA. COSAS A TENER EN CUENTA

- Lo primero que hay que tener en cuenta es cómo funciona la apertura del diafragma. **Cuanto mayor sea el número F, más cerrado estará el diafragma y, por lo tanto, menos luz entrará.** Por ejemplo, si pasamos de un F11 a un F16, estaríamos obteniendo LA MITAD de luz.
- Por el contrario, **cuanto menor sea el número F, mayor será la luz que captemos.** Un ejemplo sería cuando pasamos de utilizar F4 a f2.8. Estaríamos consiguiendo EL DOBLE de luz.
- Los diafragmas van en orden como muestro en el gráfico. De un valor F- a otro valor F- va un paso. O sea, el doble o la mitad de luz.



Como veis, deberíamos aprendernos estos números para comprender cuándo subo o resto un PASO DE LUZ. Así tendremos un mayor dominio de nuestra cámara.

Espero que hayáis entendido cómo funciona la apertura del diafragma con estas explicaciones.

Las ventajas de usar aperturas abiertas son varias. La principal es que puedes aislar elementos y centrar la mirada del espectador en el elemento enfocado. Al usar aperturas de 1.8 o 2.8, el elemento enfocado obtendrá todo el protagonismo. Mientras tanto, el fondo, al salir desenfocado, no distraerá la mirada del espectador hacia ningún otro lado.

Los inconvenientes incluyen la aberración cromática que pueda causar (sobre todo en objetivos baratos) o, la más importante, la dificultad que a veces tiene enfocar cuando la profundidad de campo es tan corta. Debes enfocar muy bien. Un truco es enfocar bien AL OJO de la persona en primer plano.

**En fotografía de paisaje**, la gran mayoría de las veces se usan aperturas medias o algo cerradas para obtener mayor profundidad de campo (entre f8 y f16). En un paisaje queremos que salga TODO enfocado. Así, la COMPOSICIÓN es vital para obtener una buena foto.

## RECOMENDACIONES A LA HORA DE USAR APERTURAS DEL DIAFRAGMA

Hay varios factores que tienes que tener en cuenta para usar bien la apertura.

- **Al usar aperturas abiertas (f1.4, f1.8, etc.)** tendremos la ventaja que, al entrar más luz en el sensor, podremos usar un más ISO bajo para evitar ruido y usar una velocidad de obturación alta para evitar la **trepidación\***. Lo malo es que no son aperturas fáciles de utilizar y, además, no tendremos todo enfocado.
- **Al usar aperturas más cerradas (f11, f13, etc.)** tendremos el problema de que deberemos usar velocidades de obturación más lentas para obtener más luz. Con lo cual puede ser posible que a veces necesites un trípode para que la foto no salga movida. Si no usas velocidades más lentas, tendrás que subir la ISO. Esto hará que tu foto tenga más ruido y más artefactos.
- **Al usar aperturas medias (f5.6, f8)** tendremos una buena nitidez en la imagen en general y también una buena cantidad de luz entrante. Habrá que tener cuidado con el enfoque, ya que es muy posible que todo no salga enfocado. Si por el contrario queremos desenfoques grandes, no podremos conseguirlos con estas aperturas.