

RAW vs JPEG, Cuándo, Cómo y Por Qué

Si dispones o estas pensando en comprar una cámara reflex digital o una más compacta de las consideradas "de gama alta", es posible que hayas visto que dispone de un formato sin compresión llamado RAW, además del clásico JPEG. Pero, ¿sabes para qué sirve el formato RAW y cuales son sus principales ventajas e inconvenientes sobre el JPEG (JPG)? ¿Obtendré una mayor calidad en mis fotos utilizando RAW en lugar de JPEG?



¿Que es un archivo RAW?

- no es un archivo de imagen en sí mismo (es necesario disponer de un software adicional para poder ver su contenido, aunque este software es muy fácil de conseguir).
- Es un formato propietario (existe una iniciativa llamada OpenRAW que trata de forzar a los fabricantes a homologar el formato, pero de momento no lo han conseguido).
- Almacena al menos 8 bits por color (rojo, verde y azul) aunque la mayoría de las cámaras réflex digitales almacenan 12 bits por color.
- Es un formato sin compresión (una cámara de 8 megapixels producirá un fichero RAW de 8 MB).
- Almacena toda la información (sin pérdida) recogida por el sensor de la cámara.
- Permite mostrar sombras y claros.
- Tiene un contraste menor.
- Es menos nítido.
- No se puede imprimir directamente desde la cámara o sin realizar antes un postprocesado.
- Es de solo lectura (los cambios realizados se almacenan en otro archivo)

En comparación, el formato JPEG es

- Un formato estándar interpretable por cualquier software fotográfico existente en la actualidad.
- Utiliza 8 bits por color.
- Es un formato comprimido.
- Ocupa menos espacio (Una foto hecha con una cámara de 8 megapixels viene a ocupar entre 1 y 3 MB).
- Tiene un rango dinámico más bajo
- Tiene un contraste más alto.
- Es más nítido
- Se puede imprimir directamente desde la cámara, compartir o publicar en una página web.
- Normalmente no requiere de postprocesado.
- Es manipulable, aunque se pierde información en cada retoque por sencillo que sea (como rotar la imagen)
- Se procesa en la propia cámara.

¿Cual elegir?

Debido a las diferencias entre los formatos JPEG y RAW, se producirán situaciones en las que debamos elegir uno de ellos. Si el espacio es un problema, utilizar JPEG nos permitirá almacenar dos o tres veces más imágenes. Si estamos en algún tipo de situación en la que queramos compartir las fotos de una manera rápida (una fiesta, por ejemplo), usando JPEG podremos disponer de las fotos fácil y rápidamente.

Por otro lado, si la capacidad no es un problema, y en ese sentido cada vez hay tarjetas de memoria de mayor capacidad y más baratas) se puede considerar la posibilidad de combinar ambos formatos.

Si no deseamos realizar ningún tipo de postprocesado, JPEG es nuestro formato. Hacer una foto en RAW será solo el primer paso hasta conseguir plasmar en papel el resultado.

Pero si primamos la calidad de imagen por encima de todo y deseamos aprovechar toda la información que nuestra cámara digital sea capaz de recoger, deberemos elegir el formato RAW.

Fotografiando en JPEG

Al disparar en modo JPEG, el software interno de la cámara recoge la información suministrada por el sensor y la procesa antes de almacenarla. Se pierde cierta información del color y de la resolución, pudiendo existir más ruido en la foto que en su equivalente RAW.

El algoritmo DTC divide la imagen en bloques, normalmente de 8x8 pixels, y determina cuales de estos picels se pueden desechar por recoger información menos perceptible.

Si la cámara dispone de un modo de disparo en ráfaga, debido al tiempo de procesamiento y almacenamiento de la información, será capaz de disparar más rápido utilizando JPEG que RAW, ya que la parte más lenta del proceso es el almacenamiento en la tarjeta de memoria.

Disparando en Raw

Cuando se dispara en RAW, la cámara no realizará postprocesado alguno, ya que se limitará a almacenar la información en la memoria. Seremos nosotros quienes debamos realizar este postprocesado con el ordenador. Al fotografiar en RAW dispondremos de un **mayor control sobre el aspecto de la imagen**, pudiendo corregir aspectos como la exposición.

Para poder realizar estos ajustes necesitaremos software específico para procesar los ficheros RAW y convertirlos en JPEG o TIFF. Algunos aspectos que podremos manejar serán el balance de blancos, la exposición, el contraste, la saturación, y la calibración de los distintos canales de color, todo ello sin pérdida de información.

Software para manipular archivos RAW

Existe una gama cada vez más amplia de productos capaces de manejar ficheros RAW. Entre ellos, están:

- [Microsoft RAW Image Thumbnailer and Viewer for Windows XP](#)
- [Picasa](#)
- [Adobe Photoshop CS or CS2](#)
- [RawShooter Premium](#)
- [ACD See](#)
- [Portfolio Extensis 8](#)
- [iView Media Pro](#)
- [BreezeBrowser Pro](#)
- [Adobe Lightroom](#)
- [Capture One](#)
- [IrfanView](#)
- [DXO Optics Pro](#)
- [Picture Window Pro](#)
- y el software específico que acompañe a la cámara.