



Javier Povar

# Escanear imágenes impresas

Cuando se escanea una imagen impresa (catálogos, revistas, libros, carátulas...) es inevitable capturar la trama de semitonos de impresión. Una imagen fotográfica revelada en papel fotográfico es, a casi todos los efectos, una imagen de tono continuo; sin embargo, una imagen impresa está formada por pequeños puntos de tinta cyan, magenta, amarilla y negra.

Además, dependiendo de la relación entre la frecuencia y ángulo de las tramas de puntos con el número de sensores que conforman el CCD del escáner, es muy frecuente que se produzca un efecto de moiré. Este efecto también puede aparecer si se digitaliza una tela o si se fotografía con una cámara digital determinadas texturas como pequeñas ramas de árboles, tejidos, mechadas de pelo, etc.

Todo depende, como se ha dicho, de la relación entre la trama de elementos de captura y la trama del sujeto capturado. Un efecto de moiré fuerte, puede llegar a ser imposible de eliminar en su totalidad. No obstante, tenemos algunas técnicas que nos permiten reducirlo o atenuarlo.

Centrándonos en las imágenes impresas escaneadas tenemos las siguientes posibilidades que, pueden usarse por separado o, en ocasiones, combinadas.

No hay una norma fija y, si nos enfrentamos a un problema de este tipo, tendremos que experimentar para lograr los mejores resultados posibles.

## I. TÉCNICA "QUE LO HAGA EL ESCÁNER"

Algunos escáneres poseen una opción denominada de-screening o destramar. En otros, puedes encontrar que nos permitan elegir el tipo de documento de origen y aparezca algo así como "documento color" o "documento impreso". Este tipo de opciones no siempre funciona bien, pero debe ser la primera prueba que hagas y, si estás satisfecho con el resultado, úsalo.

Cuando esto no existe, debes probar alguna de las siguientes técnicas. (En los Epson Perfection Photo funciona bastante bien).

## II. TÉCNICA DE ESCANEAR A RESOLUCIONES "RARAS"

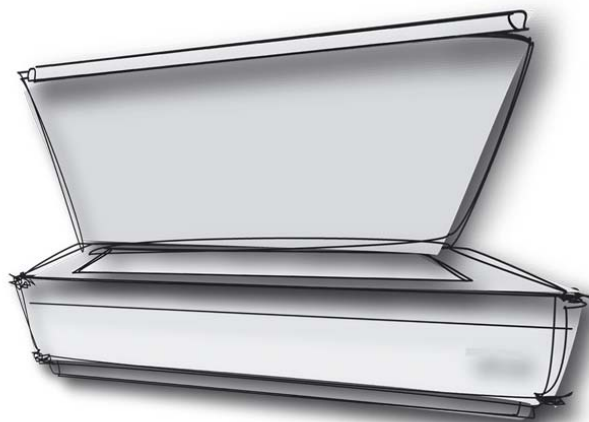
En ocasiones (pocas), puede funcionar el siguiente truco:

- Averigua la resolución óptica (real) del escáner.
- Utiliza para escanear una resolución que no sea un múltiplo exacto de la anterior. Por ejemplo, si es un escáner de 1200 ppi, digitaliza la imagen a algo así como 1117 ppi.

## III. TÉCNICA DE ROTAR EL ORIGINAL

Las tramas de puntos se colocan en el proceso de impresión con distintos ángulos para mejorar la percepción de la imagen. Por este motivo, el siguiente truco puede darte resultado.

- Coloca el original en el escáner girado un cierto ángulo y digitalízalo.
- Una vez en Photoshop, utiliza la herramienta Regla para "enderezarlo".



Para ello, con dicha herramienta, traza una línea sobre un elemento de la imagen que sepas que es perfectamente horizontal o vertical. Después, ejecuta Imagen>Rotar lienzo>Arbitrario y acepta el ángulo que te ofrecerá el cuadro de diálogo.

## IV. TÉCNICA DE ESCANEAR A RESOLUCIÓN ALTA

Otro procedimiento que puede probar es el siguiente:

- Escanea la imagen a una resolución más alta de lo que necesites.
- Una vez en Photoshop, ve bajando gradualmente la resolución (Imagen>Tamaño de archivo con la casilla de verificación Remuestrear activada) hasta encontrar aquella en que se minimice el efecto.