

## ¿Rotar o no rotar las imágenes?

El rotar una imagen por el motivo que sea, tiene varios posibles problemas

- .1 Perdida de tiempo
- .2 Posible perdida de calidad de la imagen, sobre todo si es JPG
- .3 Posible pérdida de metadatos, exif etc
- .4 El no tener la seguridad absoluta de cual es el original (al cambiar su tamaño, ya es mas difícil el buscar sus duplicadas) etc.

El problema se agrava, ya que varios sistemas operativos, entre ellos Windows, muestran siempre la imagen apaisada, o sea, unas veces bien y otras mal.

Está claro que si deseamos dar una imagen o la queremos incorporar a un documento, subirla a la Web, a un foro etc., deberemos rotarla físicamente si es que lo necesita.

Antiguamente con las imágenes de película, TODAS las imágenes nos las entregaban apaisadas, y éramos nosotros los que las rotábamos. Con las cámaras digitales, el sensor, lo mismo que antes con la película, está apaisado en la cámara (a menos que sea una cámara especial), por lo tanto hasta ahora hace poco nos las 'entregaban' así, apaisadas.

Pero para nuestro propio uso, podemos evitar los problemas descritos anteriormente NO rotando la imagen, pero viéndola bien, aprovechando las siguientes dos ventajas.

- .a Que las nuevas cámaras detectan esa posición y ponen la posición tomada en el Exif
- .b Que hay programas que las muestran de acuerdo a ese Exif y no necesitan rotarse

.a)

Las cámaras digitales mas modernas, tienen un sensor de posición y ya graban en el fichero de la imagen, la orientación de cómo se tomó la foto, y se le puede pedir que de acuerdo a ello, nos marque la imagen con esa orientación o no.

OJO. Si la cámara tiene el sensor para detectar la posición en que se toma la foto... eso no quiere decir que siempre nos lo diga correctamente. Si usted toma la foto mirando hacia abajo (apuntando al suelo, con lo cual ya no existe el horizontal o vertical ) o en posiciones intermedias, probablemente el sensor de posición no funcionará correctamente.

Como esto es simplemente un código que se ha añadido a la imagen (la imagen No ha sido rotada), en Windows las imágenes las seguiremos viendo apaisadas, ya que en realidad no han sido rotadas físicamente.

Los datos Exif de la imagen aparecen así:

Si la foto la tomamos horizontal por ejemplo de un paisaje:

Orientation : Horizontal (normal)

Si tomamos la foto rotando la cámara a la izquierda, o sea en sentido contrario del reloj.

Orientation : Rotate 270 CW (Equivalente 270° sentido reloj)

Si la tomamos la foto rotando la cámara a la derecha, o sea, en el sentido del reloj.

Orientation : Rotate 90 CW (Equivalente 90° sentido reloj)

Ejemplo: Estas tres imágenes se han tomado  $-90^\circ$  (rotando la cámara a la izquierda) , Normal y  $+90^\circ$  (rotando la cámara a la derecha), mirándolas en Windows se ven así, o sea todas apaisadas de acuerdo al sensor de la cámara (pero claro, no como quisiéramos).



.b)  
 Ahora bien, si el programa con el cual acostumbramos a visualizar las imágenes, sigue esa norma (marca Exif), nos mostrará las imágenes tal cual las tomamos. Y esto sin haber rotado la imagen en realidad lo que hace es mostrárnosla como indica el Exif.

Si usted tiene una cámara que le permita poner estas marcas, (en la actualidad casi todas), y tiene el programa que se las permite ver correctamente, entonces, recomendamos No rotar las imágenes físicamente. Salvo si deseamos insertarlas a un documento como este, o subirlas a una web, o dárselas a un amigo, etc.

Si la cámara no tiene la posibilidad de poner estas marcas, hay programas que permiten ponérselas, de esta manera si usted mira una imagen que está rotada  $90^\circ$ , lo indica en el programa (o sea, ese dato se pone en la imagen) y sin haberla rotado, se le mostrará bien.

En algunos programas, ya se muestran (sin rotarlas en realidad) correctamente.



Foto tomada rotando la cámara  $-90^\circ$   
 Orientation :  
 Rotate 270 CW

Foto tomada horizontal  
 Orientation :  
 Horizontal (normal)

Foto tomada rotando la cámara  $+90^\circ$   
 Orientation :  
 Rotate 90 CW

O sea que nos las muestra, no como en realidad están si no como indica su etiqueta en el Exif. En el caso de que las queramos ver de otra manera (pero sin rotarlas en realidad) o cuando la cámara que tenemos no pone el dato de cómo se tomaron en el Exif (normalmente ponen NORMAL), podemos usar los siguientes botones.

Si el programa que usamos nos permite cambiar los exif relacionados a al orientación de las imágenes, lo tenemos muy fácil el verlas bien, sin rotarlas realmente.

Estos programas deberían permitirnos el ROTAR la imagen en realidad, ya que algunas veces lo necesitaremos y verlas rotadas, sin rotarlas.

Un ejemplo podría ser algo así:

**M -90°** Quiere decir: Mostrar la imagen en su posición  $-90^\circ$ , SI ya está en esa posición, no verá usted ningún cambio.

**M +90°** Quiere decir: Mostrar la imagen en su posición  $+90^\circ$ , SI ya está en esa posición, no verá usted ningún cambio.

**M Nor** Quiere decir: Mostrar la imagen en su posición Normal, SI ya está en esa posición, no verá usted ningún cambio. Por posición Normal entenderíamos Horizontal, pero cuando usted la toma vertical y su cámara no registra ese valor, para la cámara esta posición es SU normal. Usted las puede cambiar usando estos botones.

REPETIMOS: Usando estos botones, las imágenes NO se rotan en realidad, solo se les cambia su parámetro Exif, y su programa las muestra de acuerdo a ello.

En Windows estos cambios NO se ven reflejados, si usted quiere que, usando Windows estén rotadas realmente, use los botones que realmente roten la imagen **+90°** y **-90°**, o use Windows.

Es importante tener alguna opción de ver todos los datos Exif de la imagen y así ver lo que usted está haciendo.

\*\_\*\_\*

Normalmente a las personas les gusta mirar las imágenes en su posición natural, o sea, las apaisadas en horizontal y los retratos en vertical. Esto parece lógico pero no todas las personas lo ven así.

Como el formato de las imágenes de cámaras compactas es 4:3 (como los televisores antiguos) y las réflex 3:2 (como las diapositivas), en ambos casos un lado es mas largo que el otro, hace que al mirar una imagen en vertical la veamos usando menos píxeles de la pantalla.

Por eso algunas personas miran todas las miniaturas en formato horizontal (dolor de cuello) y al ampliarlas si el programa se lo permite, pueden mirarlas ahora si bien.

Denominamos rotar físicamente una imagen, el usar cualquier programa que rote las imágenes y que el resultado sea... sin importar con que sistema operativo o programa las veamos correctamente rotadas y para siempre.

Lo ideal sería, indicar a la cámara que No rote la imagen físicamente, pero que marque en que posición ha sido tomada, y usar un programa que nos permita ver las imágenes tal cual la tomamos o sea haciendo caso de las marcas de cómo se tomo la imagen del EXIF.

El no perder calidad de imagen, ni los datos EXIF de una foto es algo muy importante. Y el rotar la imagen siempre es una pérdida de tiempo.

Si su cámara no marca el sentido de cómo se ha tomado la imagen, si el programa que usted usa le permite grabar ese parámetro, usted lo podrá incorporar a la imagen ese dato de cómo se tomó y así verla bien, y sin rotarla.

08-01-2011 23-01-201