Reducir el tamaño de una imagen



¿ Qué son los Pixeles?

Si observamos una imagen digital y la hacemos más grande, vemos que está formada por pequeños puntos a los que llamamos pixeles.



Cada cuadrado es un pixel y el conjunto de todos ellos forman una imagen

¿ Qué es la resolución?

Es la cantidad de píxeles que forman una imagen. La calidad de una fotografía o de cualquier imagen se mide por la resolución de la misma, a mayor resolución mayor calidad de imagen.

La resolución en puntos por pulgada (ppp) o píxeles por pulgada (ppi), son los píxeles por unidad de longitud, es decir, los píxeles por pulgada. La pulgada mide 2,54 cm.

La resolución es la relación entre las dimensiones digitales (los píxeles) y las físicas, las que tendrá una vez impresa sobre papel.

Para calcular del tamaño en píxeles a tamaño en centímetros para imprimir sobre papel, es necesario aplicar la fórmula siguiente:

* Tamaño de impresión = Número de píxeles / Resolución (PPI, píxeles por pulgada).

Dependiendo de si queremos una imagen para verla por la pantalla de un ordenador o para imprimirla sobre papel, se utilizan diferentes resoluciones, a continuación te explico las más adecuadas.

* Para visualizar en la pantalla del ordenador se utilizan 72 o 75 ppp.

* Para imprimir imágenes sobre papel, estas deben tener 300 ppp.



Reducción del tamaño de una imagen

Las cámaras digitales realizan fotografías de gran tamaño a una resolución baja (72 ppp), esto funciona si queremos las fotos para verlas a través de la pantalla del ordenador o del móvil, pero no es suficiente si queremos tener la foto sobre papel, ya que serían muy grandes para imprimir.

A continuación te explico paso a paso como se reduce el tamaño de una imagen sin perder calidad.

Ps	Archivo Edición	Imagen Capa Texto	Selección Filtro Vista	a Ventana A	yuda	– 🗆 X
►	+ 🛨 Selec. autom.:	Modo	•		王子	s = b i i d
PF 1	caracol ing al 7 32%	Ajustes	•		44	
> +	20 0	Tono automático Contraste automático	Mayús+Ctrl+L Alt+Mayús+Ctrl+L	160 180	1 5	📚 Capas
L.i.		Color automático	Mayús+Ctrl+B			Color
Þ.	8	Tamaño de imagen	Alt+Ctrl+Q		۵	III Muestras
*		Tamaño de lienzo	Alt+Ctrl+C			f Información
4	4 0	Rotación de imagen Recortar	•			<u> </u>
1.	6	Cortar				Canales
:#"⊧	0	Descubrir todas				77 Trazados
· · ·	8	Duplicar				A1
1	U	Aplicar imagen				Propiedades
.	1	Calcular			i i i i i i	
1	8-	Variables	•			
a	<u>1</u>	Aplicar conjunto de datos		114		
	7,32% 💽 Mini Bridge Línea de	Reventar				

Abre la imagen con Photoshop y selecciona imagen/tamaño de imagen

Aparecerá un cuadro con las siguientes opciones

* **Cambiar escala de estilos**: es necesario activar esta opción cuando la imagen tiene capas a las que se les ha aplicado algún estilo para cambiar la escala de los efectos de la imagen redimensionada.

* **Restringir proporciones**: Para mantener la proporción original entre la anchura y la altura, activa esta opción. Si quieres cambiar la escala de la anchura y la altura de forma independiente desactiva esta casilla.

* **Remuestrear la imagen**: cambia la resolución o el tamaño de la imagen y permite que el número total de píxeles se ajuste proporcionalmente. Elige un método de interpolación en el menú Volver a muestrear.



En este ejemplo activa las opciones restringir proporciones y remuestrear la imagen. Como método de interpolación selecciona Bicúbica más enfocada (óptima para reducciones).

Dimensione	s en píxeles:	: 45,6 MB	OK
Anchura:	4608	Píxeles ~] o	Restaurar
Al <u>t</u> ura:	3456	Píxeles ~ J	<u>A</u> utomático.
- Tamaño de	document	to:	
Anc <u>h</u> ura:	162, <mark>5</mark> 6	Centímetros V	
Alt <u>u</u> ra:	121,92	Centímetros 🗸 🚽	
<u>R</u> esolución:	72	Píxeles/pulgada 🗸	
<u>C</u> ambiar esc	ala de estilo	S	
R <u>e</u> stringir pr	oporciones		
Remuestrea	r la imagen:		

No es necesario activar la opción cambiar escala de estilos ya que la imagen no tiene aplicado ningún efecto.

Por último modifica las dimensiones de la imagen y dale una resolución de 300 ppp para imprimir en papel con la mayor calidad.

Anchura:	1772	Píxeles V	Restaurar
Altura:	1329	_ Píxeles → 」 [™]	Automático.
- Tamaño d	el documen	ito:	
Anc <u>h</u> ura:	15	Centímetros V	
Alt <u>u</u> ra:	11,25	Centímetros 🗸 🚽 🖉	
<u>R</u> esolución:	300	Píxeles/pulgada 🗸	
Cambiar esc	ala de estilo)5	