2.4 Dimensiones de una imagen

2.4 Dimensiones de una imagen

2.4.1 Reducir el tamaño de una imagen

Uno de los principales factores que determinan el peso de un archivo gráfico es el tamaño de la imagen que contiene, es decir, el número de píxeles en anchura y altura. Se recomienda utilizar un programa como GIMP para definir exactamente el tamaño final con que se utilizará cada imagen.

Se puede insertar una imagen en una página HTML y luego reducir su tamaño de visualización. Sin embargo esta operación no reduce el peso final resultante del archivo gráfico. Es aconsejable reducir las dimensiones de la imagen previamente con GIMP u otro editor de imágenes, crear un nuevo archivo gráfico más ligero y luego integrarlo en la página.

1. Extrae a una carpeta de tu disco duro el archivo tranvia.jpg contenido en el ZIP que se adjunta a continuación: tranvia.zip. Sus características técnicas son: 800x600 píxeles de tamaño, profundidad de color 24 bits (16,7 millones de colores), resolución 72 ppp, formato JPG y tamaño del archivo 516 Kb.





- 2. Haz doble clic sobre el acceso directo de GIMP situado en el escritorio:
- 3. Una vez dentro de GIMP, elige Archivo > Abrir. Se abre el cuadro de diálogo Abrir imagen. Navega para situarte en la carpeta que contiene ese archivo. En la lista de archivos situada en el centro desplázate con la barra de desplazamiento vertical hasta localizar el archivo tranvia.jpg .Clic sobre este archivo. Observa que en el recuadro Vista previa se muestra la imagen y sus propiedades.



4. Pulsa sobre el botón Abrir.

5. En la ventana de imagen elige Imagen > Escalar la imagen ...



6. Se muestra el cuadro de diálogo Escalar la imagen.

🐸 Escalar la ir	nagen 🔀
Escalar la tranvia.jpg-12	a imagen 🛛 📷
Tamaño de la i	imagen
<u>A</u> nchura:	800 🗢 🖗
<u>A</u> ltura:	600 🗘 🖞 píxeles 💌
	800 x 600 píxeles
Resolución <u>X</u> :	72,000
Resolución <u>Y</u> :	72,000 🗢 🖞 píxeles/in 💌
Calidad	
I <u>n</u> terpolación:	Cúbica 🗸 🗸
Ayuda	<u>R</u> einiciar <u>E</u> scala <u>Cancelar</u>

7. En Tamaño de la imagen se muestra la Anchura y Altura en píxeles de la imagen actual. Observa que puedes modificar estos valores mediante los botones de incremento/decremento o bien tecleando otros. Sin embargo si entre ambas casillas y a la derecha aparece un icono de cadena cerrada, cuando trates de modificar la anchura, automáticamente se definirá la altura respetando las proporciones originales y evitando que la imagen se deforme. Al hacer clic sobre este icono de bloqueo se desactivará esta proporcionalidad y podrás definir valores independientes.

Tamaño de	e la image	n			\langle
<u>A</u> nchura:	800	*	a		
<u>A</u> ltura:	600	*	۵	píxeles	*
	800 x 600 píx	eles	;		

- 8. En el cuadro de diálogo Escalar la imagen despliega la lista de unidades de tamaño y selecciona porcentaje. De esta forma se definirá el nuevo tamaño de la imagen utilizando un porcentaje de reducción a partir del tamaño original. En la casilla Anchura introduce el valor 50%. Observa que si el bloqueo de proporciones está activado al pulsar enter automáticamente se completa la Altura con idéntico porcentaje.
- 9. En la lista de Interpolación elige la opción Cúbica para definir el método que utilizará GIMP para reducir la imagen.
- 10. Clic en el botón Escala.

🐸 Escalar la in	nagen 🔀
Escalar la tranvia.jpg-12	imagen 📷
Tamaño de la i	magen
<u>A</u> nchura:	50,00 🗢 🗑
<u>A</u> ltura:	50,00 🗘 🖞 porcentajes 🗸
	400 x 300 píxeles
Resolución <u>X</u> :	72,000 🗢 🙀
Resolución <u>Y</u> :	72,000 🗘 🖞 píxeles/in 🔽
Calidad	
I <u>n</u> terpolación:	Cúbica 🗸 🗸
Ayuda	Reiniciar Escala Cancelar

- 11. Se puede deshacer la operación de escala seleccionando en la barra de menús de la ventana de imagen: Edición > Deshacer.
- 12. A continuación elige Archivo > Guardar como ...
- 13. En el cuadro de diálogo Guardar imagen define como nombre del nuevo archivo, por ejemplo, tranvia50.jpg. Es importante que especifiques la extensión (.jpg) y también que definas un nombre distinto para evitar sobrescribir el archivo original. Asegúrate de recordar en qué carpeta destino se guardará.

🌃 Guardar imagen	
<u>N</u> ombre:	tranvia_50ļjpg
<u>G</u> uardar en la carpeta:	🕮 Mis imágenes 💌
🗄 Buscar otras carpeta:	s
∃ Seleccione el <u>ti</u> po de a	archivo (Por extensión)
Ayuda	<u>G</u> uardar <u>C</u> ancelar

- 14. Clic en el botón Guardar.
- 15. En la ventana Guardar como JPEG, sitúa el deslizador Calidad en 100% para evitar pérdidas de calidad y analizar comparativamente el peso del archivo final resultante atendiendo solamente a la reducción de tamaño.

16. Pulsa en el botón Aceptar.

🥶 Guardar como JPEG	X
Calidad:	×
Tamaño de archivo; desconocido	
🔲 Mostrar <u>v</u> ista previa en la ventana de la imagen	
🗄 Opciones <u>a</u> vanzadas	
Cargar predet. Guardar predet.	
Ayuda Guardar Cancelar	

- 17. Cierra esta imagen y repite los pasos 3-16 crear otras dos imágenes que sean respectivamente el 30% y 10% de la imagen original partiendo siempre del archivo inicial: tranvia.jpg
- 18. Abre la carpeta destino y encontrarás en ella los archivos JPG: tranvia.jpg, tranvia50.jpg, tranvia30.jpg y tranvia10.jpg que has creado. Si el tamaño de la imagen es menor, el archivo que la contiene tendrá menor peso. Como puedes comprobar en el ejemplo no es necesario utilizar imágenes de gran tamaño en las páginas web. Eso no sólo redundará en una mayor calidad estética sino que hará más rápida la navegación facilitando la descarga de archivos gráficos más ligeros.



100% 800x600 píx. 517 kb



50 % 400x300 píx. 146 Kb



30 % 240x180 píx. 80 Kb



80x60 píx. 40 Kb

2.4.2 Modificar el tamaño del lienzo

En ocasiones es necesario disponer de más lienzo en blanco dentro de una imagen para añadirle más elementos.

1. Extrae a una carpeta el archivo cisne.jpg contenido en el ZIP que se adjunta a continuación: cisne.zip. Sus características técnicas son: 330x240 píxeles de tamaño, profundidad de color 24 bits (16,7 millones de colores), resolución 72 ppp, formato JPG y tamaño del archivo 77 Kb.



2. Haz doble clic sobre el acceso directo de GIMP situado en el escritorio:



3. Una vez dentro de GIMP, elige Archivo > Abrir. Se abre el cuadro de diálogo Abrir imagen. Navega para situarte en la carpeta que contiene ese archivo. En la lista de archivos situada en el centro desplázate con la barra de desplazamiento vertical hasta localizar el archivo cisne.jpg .Clic sobre este archivo. Observa que en el recuadro Vista previa se muestra la imagen y sus propiedades.

bed as a second					
· Abrir imagen					X
📝 C: D	ocuments and Setting	gs	fernando		Mis documentos Mis imágenes
Lugares	Nombre 🔺	Modi	ificado	^	Vista previa
🛞 Usados recier	🖻 cisne.jpg	26/0	6/2005		
🚞 X-Gimp	📷 paint.bmp	26/0	6/2005		
🗀 Escritorio	📸 paint.gif	Hoya	a las 08:58		
Sec:\	🖻 paint.jpg	Hoy	a las 09:01		
🖙 D:\	📷 paint.png	Hoy	a las 09:05		
🥝 E:\	💼 tranvia.jpg	26/0	6/2005		
🎱 F:\	💼 tranvia_50.jpg	Hoy a	a las 09:39		cisne, jpg
📇 Mis imágenes					77,8 KiB 220 x 240 pixolor
					RGB, 1 capa
<				V	
<u>A</u> ñadir Quitar	Todas las imágenes				~
∃ Seleccione el <u>t</u> ip	oo de archivo (Detect	ado a	utomáticame	ente)
Ayuda				C	<u>A</u> brir <u>C</u> ancelar

- 4. Pulsa sobre el botón Abrir. En esta práctica vamos a ejemplificar cómo redimensionar el tamaño del lienzo de una imagen para añadirle un texto en su base.
- 5. En la ventana de imagen elige Imagen > Tamaño del lienzo ...



6. En el cuadro de diálogo Establecer el tamaño del lienzo de la imagen se muestra la Anchura y Altura actuales del lienzo. En este caso 330x240 píxeles. Clic en el icono de bloqueo de proporcionalidad para poder aumentar la altura sin que ello implique incrementar la anchura. Tras su pulsación el icono debe tener el aspecto de dos eslabones de cadena separados.



- 7. En la casilla Altura introduce el valor 330 para aumentarla y pulsa la tecla enter. Observa que en la vista previa de la imagen aparece un espacio en blanco por debajo de la imagen que se corresponde con el lienzo aumentado. Si pulsas el botón Centrar la imagen se centraría horizontal y verticalmente sobre el lienzo. Otra posibilidad es introducir manualmente en las casillas X e Y la posición en píxeles en que se situará la esquina superior izquierda de la imagen en relación con el nuevo lienzo. En el caso que nos ocupa no utilizaremos esta opción ni el botón de centrado porque GIMP crea automáticamente el espacio que necesitamos en la base de la imagen para añadir luego el texto.
- 8. Para terminar pulsa en el botón Redimensionar.

🥶 Establece el tamaño del lienzo de la imagen 🛛 🛛 🔀
Establece el tamaño del lienzo de la imagen
Tamaño del lienzo
Anchura: 330 💭 💭
Altura: 330 🗘 🖄 píxeles 🗸
96 ppp
Desplazamiento
Y: 0 píxeles 🖌 C <u>e</u> ntrar
Capas
Redimensionar capas: Ninguno
Ayuda Reiniciar Redimensionar Cancelar

- 9. Desde la barra de menús de la ventana de imagen elige Imagen > Aplanar imagen. Con esta operación se fusionan las capas y la banda inferior toma el color blanco de fondo.
- 10. Para acceder al cuadro de herramientas de GIMP utiliza la barra de tareas situada en la parte inferior del escritorio de Windows. Basta hacer clic sobre el botón de la barra de tareas con el título Gimp. En el cuadro de herramientas de GIMP selecciona la herramienta Texto y a continuación haz clic sobre la banda blanca inferior.



11. Se muestra una ventana para introducir el texto. Debajo de la barra de herramientas encontrarás un panel donde es posible definir la tipografía del texto: fuente, tamaño, color, estilo, etc.

Texto 🗨
Tipografía: ACI Sans
Tamaño: 18 🗘 px 💌
Hinting
📃 Forzar el «auto-hinter»
🗹 Alisado
Color:
Justificar: 🔳 🗏 🔳
= 0,0 🗘
💷 0,0 🗘
ab 0,0 🗘

12. En la pequeña ventana del Editor de textos de GIMP escribe, por ejemplo, "EL CISNE BLANCO" y luego pulsa en el botón Cerrar.

🚾 Editor de tex	a s de	GIMP 🔀
Abrir Limpiar	reso € I->D	/₩ D->I
EL CISNE BLANCO		
🗹 Utilizar la tipogra	ifía selecc	tionada
Ayuda	⊆e	rrar

13. Para situar el cuadro de texto más centrado, vete al cuadro de herramientas y selecciona la herramienta Mover capas y selecciones

A.
÷

14. Acerca el puntero del ratón al cuadro de texto y cuando éste adquiera el aspecto de una cabeza de flecha negra con una cruz de doble flecha en su esquina inferior



derecha, pulsa sobre el cuadro de texto creado y arrástralo para situarlo más centrado.

15. Para guardar la imagen elige Archivo > Guardar como ... En el cuadro de diálogo Guardar imagen define un nombre distinto para la nueva imagen. De esta forma no se sobrescribirá la original. Pulsa en el botón Guardar.

🌌 Guardar imagen	
<u>N</u> ombre:	cisne_titulo, jpg
<u>G</u> uardar en la carpeta:	🕘 Mis imágenes 🔽 🔽
🗄 Buscar otras carpeta:	;
. Esleccione el <u>ti</u> po de a	archivo (Por extensión)
Ayuda	

16. Se muestra el cuadro de título Exportar archivo. Pulsa en el botón Exportar.

🥶 Guardar como JPEG 🛛 🔀
<u>C</u> alidad: 100 🗘
Tamaño de archivo: desconocido
🔲 Mostrar <u>v</u> ista previa en la ventana de la imagen
🗄 Opciones <u>a</u> vanzadas
⊆argar predet. Guardar predet.
Ayuda <u>G</u> uardar <u>C</u> ancelar

17. En la ventana siguiente: Guardar como JPEG define una calidad del 100% y pulsa en el botón Guardar.