

Optimización de imágenes

Las imágenes representan hasta el 60% del contenido de los sites, desde julio de 2017 en un site promedio de 3.0Mb, 1.7Mb son imágenes.

Por ello necesitamos optimizar las imágenes antes de subirlas a la web.

Existen muchas herramientas que te ayudan a optimizar las imágenes y eso es lo que haremos en este ejercicio, instalaremos , utilizaremos algunas herramientas y veremos los resultados obtenidos.

La primera opción que encontré se llama ['ImageOptim'](#), pero solo está disponible para equipos Apple, sin embargo también existe una api que podremos utilizar en el código de nuestra página.

En mi caso utilizaré herramientas que existen para la línea de comandos de Linux, como por ejemplo ;

- **pngquant** — lossy PNG compressor.
- **Zopfli, PNGOUT** — the most efficient lossless PNG compressors.
- **AdvPNG** — a PNG compressor with a decent speed.
- **MozJPEG** — includes lossless jpegtran.
- **Lossy Gifsicle** — a fork of Gifsicle with heavier compression
- **ImageMagick**

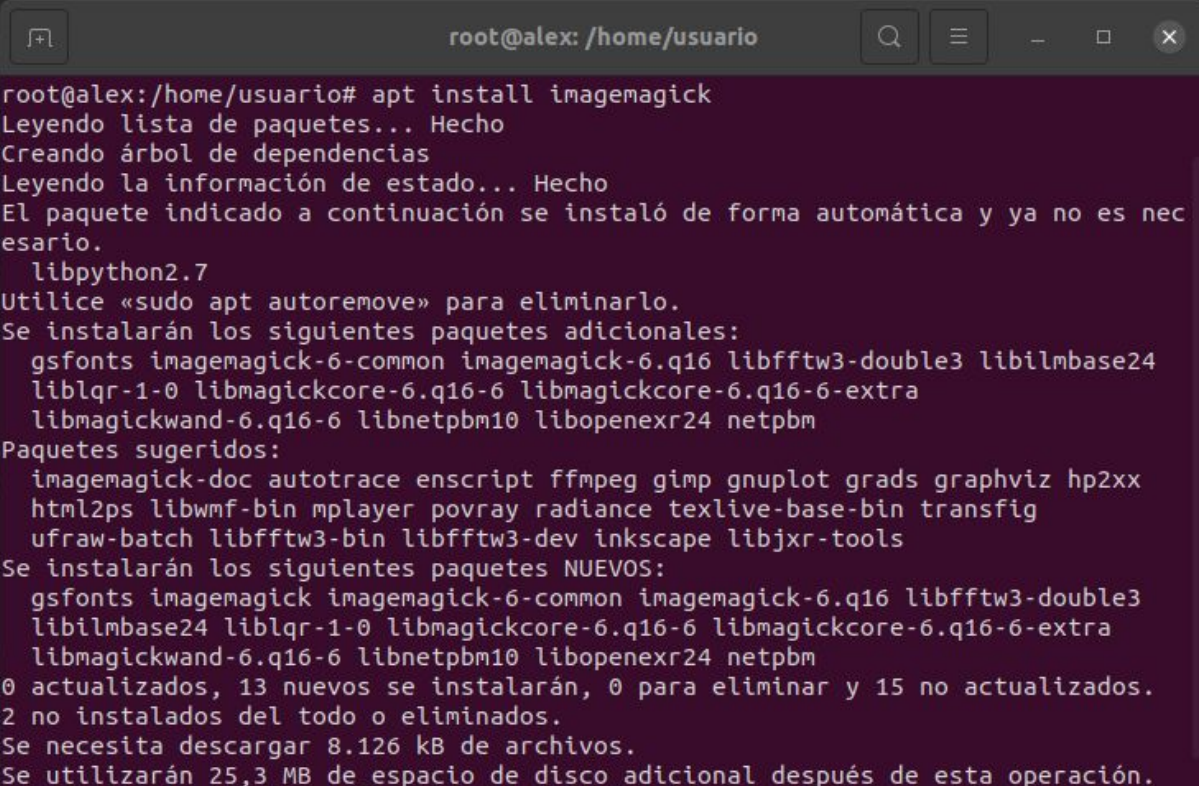
ImageMagick

ImageMagick nos permite entre muchas tareas: crear, editar, modificar, componer, y convertir imágenes en una gran variedad de formatos, como png, jpg, gif, bmp, svg, tiff, webp, pdf, postscript, y un listado de 200 formatos más. Lo podemos usar desde la terminal o incluso a través de otras aplicaciones como Gimp.

Leer más en: <https://ayudalinux.com/como-instalar-imagemagick-en-ubuntu-18-04/>

Instalación :

sudo apt install imagemagick



```
root@alex: /home/usuario
root@alex:/home/usuario# apt install imagemagick
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática y ya no es necesario.
  libpython2.7
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  gsfonts imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 libfftw3-double3 libilmbase24 liblqr-1-0 libmagickcore-6.q16-6 libmagickcore-6.q16-6-extra libmagickwand-6.q16-6 libnetpbm10 libopenexr24 netpbm
Paquetes sugeridos:
  imagemagick-doc autotrace enscript ffmpeg gimp gnuplot grads graphviz hp2xx html2ps libwmf-bin mplayer povray radiance texlive-base-bin transfig ufraw-batch libfftw3-bin libfftw3-dev inkscape libjxr-tools
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  gsfonts imagemagick imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 libfftw3-double3 libilmbase24 liblqr-1-0 libmagickcore-6.q16-6 libmagickcore-6.q16-6-extra libmagickwand-6.q16-6 libnetpbm10 libopenexr24 netpbm
0 actualizados, 13 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 15 no actualizados.
2 no instalados del todo o eliminados.
Se necesita descargar 8.126 kB de archivos.
Se utilizarán 25,3 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
```

Utilización Básica :

Para la creación de un thumbnail o copia en miniatura para ponerlo en webs o en catálogos usaremos la sintaxis :

```
- convert -sample 80x60 zx80.jpg zx80-thumb.jpg
```

Convertirá una imagen llamada zx80.jpg en zx80-thumb.jpg a un tamaño de 80x60. Este tamaño no es real del todo, ya que ImageMagick advertirá que la imagen puede quedar deformada y automáticamente la ajustará, pudiendo quedar de un tamaño tal que 76 x 58.

Ejemplo :

```
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# convert -sample 80x60 img1.jpg img1_opt.jpg
```

100K antes del convert y 4,0K después.

```
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# du -sh img1.jpg
100K    img1.jpg
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# du -sh img1_opt.jpg
4,0K    img1_opt.jpg
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img#
```

También lo podemos hacer utilizando porcentajes:

```
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# convert -sample 50%x50% img1.jpg img1_opt1.jpg
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# du -sh img1.jpg
100K    img1.jpg
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img# du -sh img1_opt1.jpg
32K     img1_opt1.jpg
root@alex:/home/usuario/Documentos/2nDaw/Diseño de Interfaces/Diw/Unidad8.0/img04/img#
```

Si quieres ver más opciones que se pueden hacer con esta herramienta , [aquí](#).

Imagine

Imagine es un compresor de imágenes de código abierto que hace uso de las librerías de compresión pngquant y mozjpeg, está construida a partir de TypeScript haciendo uso de Electrón, la herramienta soporta los formatos JPEG, PNG y WebP y está disponible para Linux, Windows y macOS.

Esta aplicación cuenta con un potente administrador de imágenes por lotes, con el cual podemos optimizar un gran número de imágenes en tan solo unos segundos, siendo así una aplicación bastante atractiva y sencilla de utilizar.

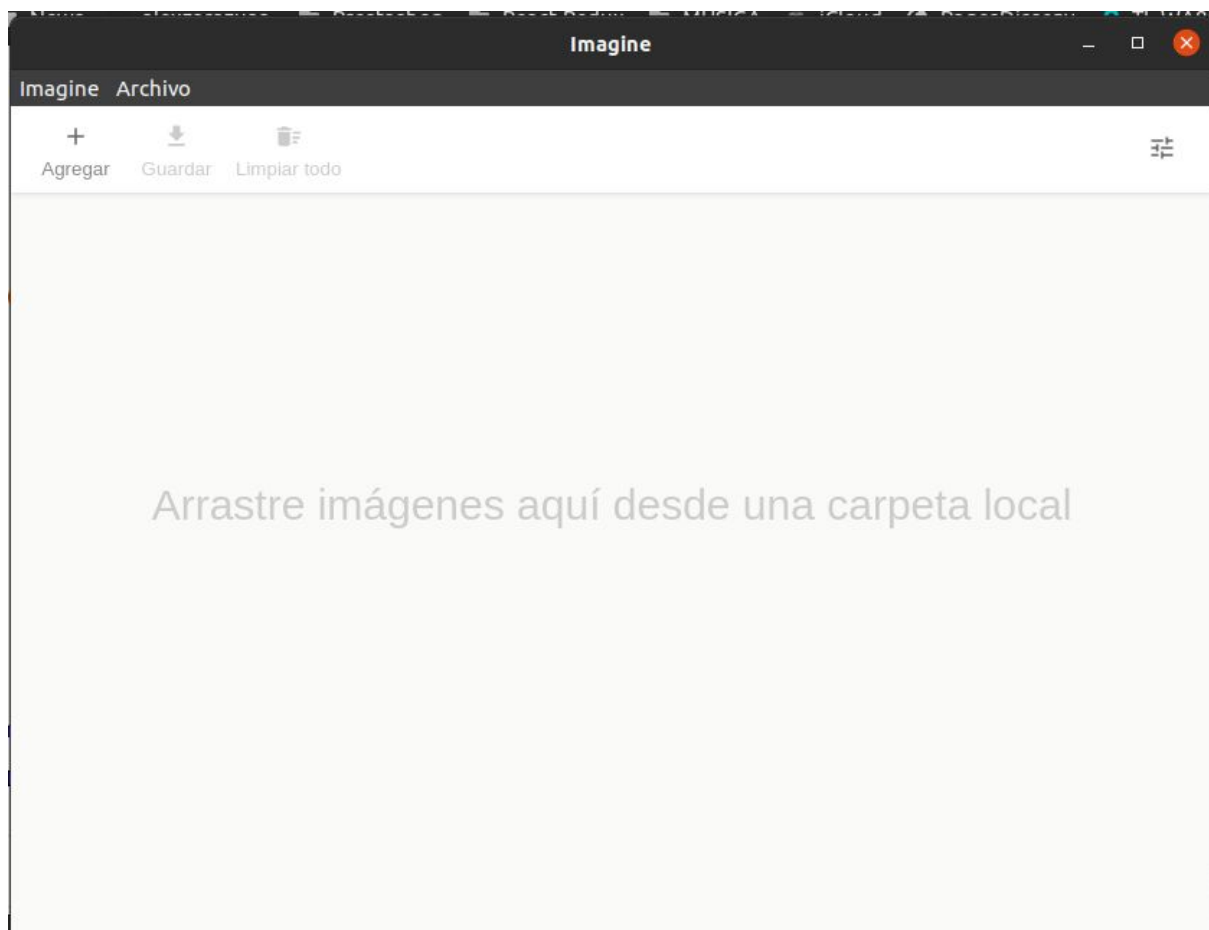
¿Cómo instalar Imagine en Ubuntu ?

Primero tendremos que descargar la última versión disponible desde este [enlace](#).

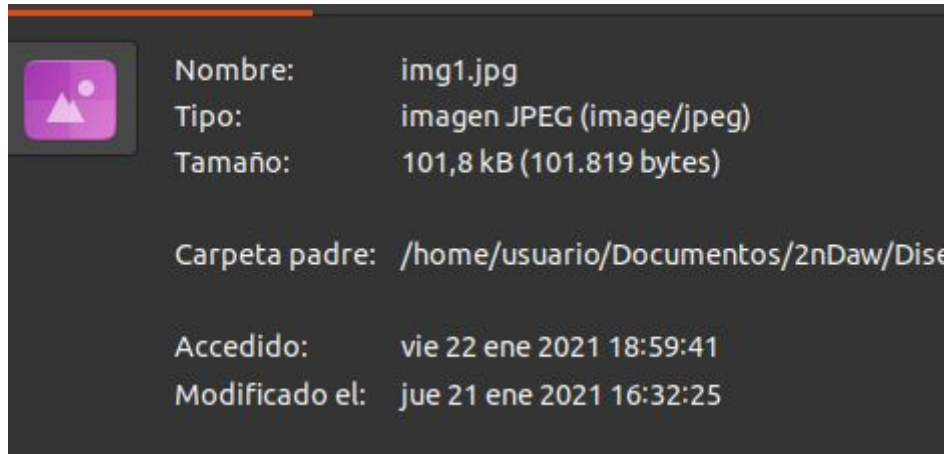
Posteriormente procedemos a darle permisos al archivo para después proceder con su instalación :

```
usuario@alex:~/Descargas$ chmod 777 Imagine-0.5.1.AppImage
usuario@alex:~/Descargas$ ./Imagine-0.5.1.AppImage
12:21:32.837 > binPath {
  pngquant: '/tmp/.mount_Imaginqqi6Xk/resources/app.asar.unpacked/bin/linux/pngquant',
  mozjpeg: '/tmp/.mount_Imaginqqi6Xk/resources/app.asar.unpacked/bin/linux/moz-cjpeg',
  cwebp: '/tmp/.mount_Imaginqqi6Xk/resources/app.asar.unpacked/bin/linux/cwebp'
}
(electron) 'getName function' is deprecated and will be removed. Please use 'name property' instead.
12:21:32.998 > app launch [ '/tmp/.mount_Imaginqqi6Xk/Imagine' ]
```

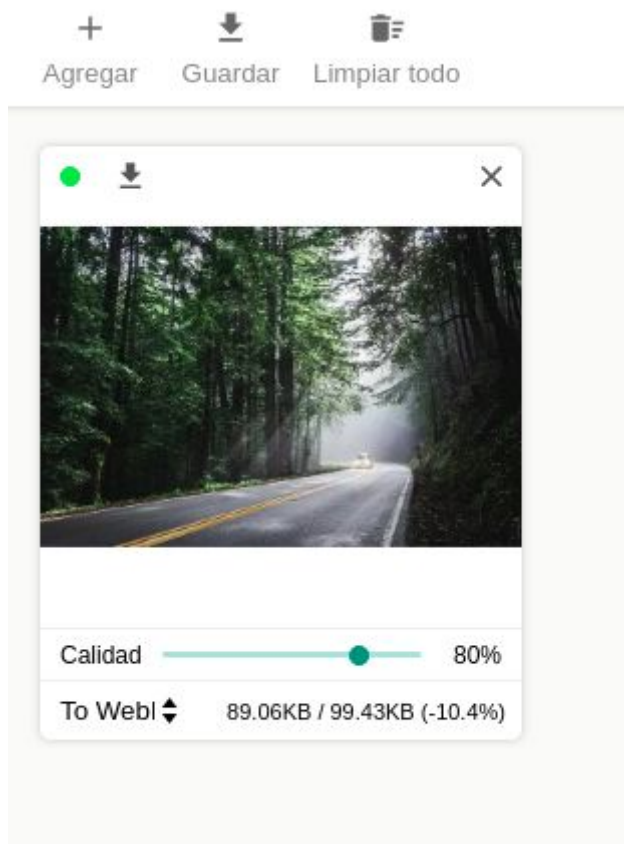
Y se nos abrirá esta interfaz



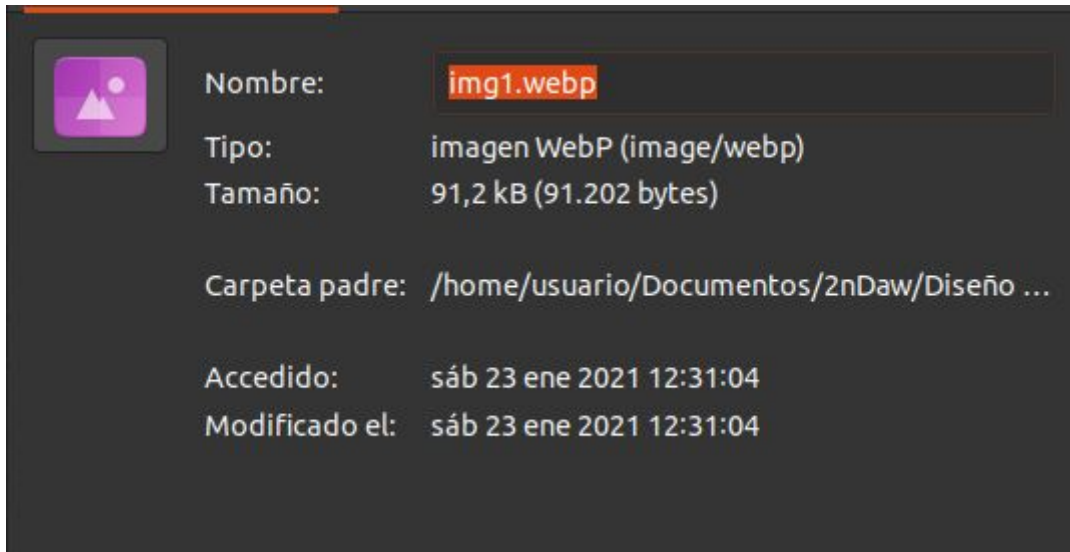
Prueba : Imagen antes de optimizarla



La agregamos y le decimos que la convierta a webp manteniendo un 80% de su calidad.

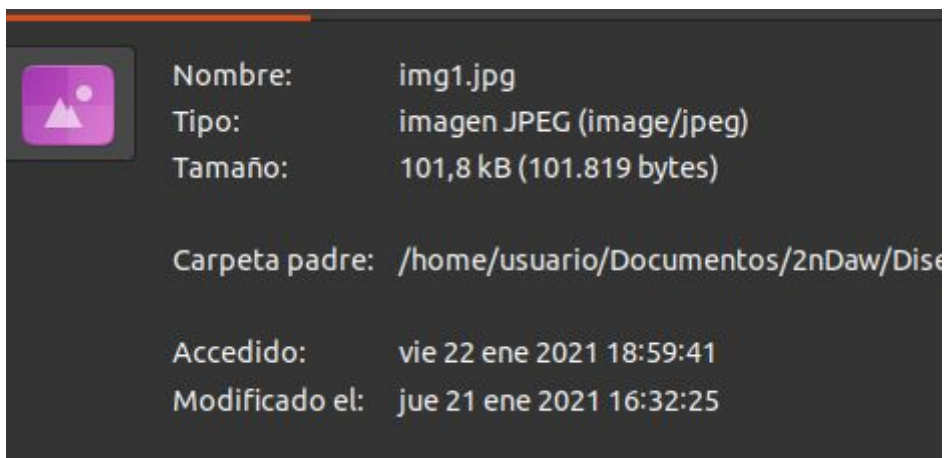


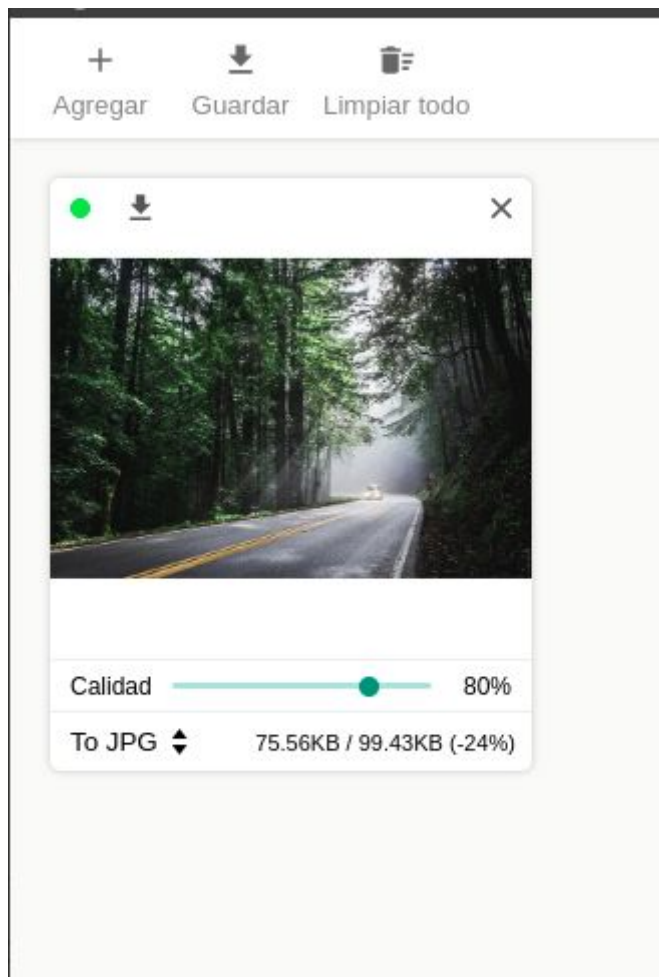
Después :



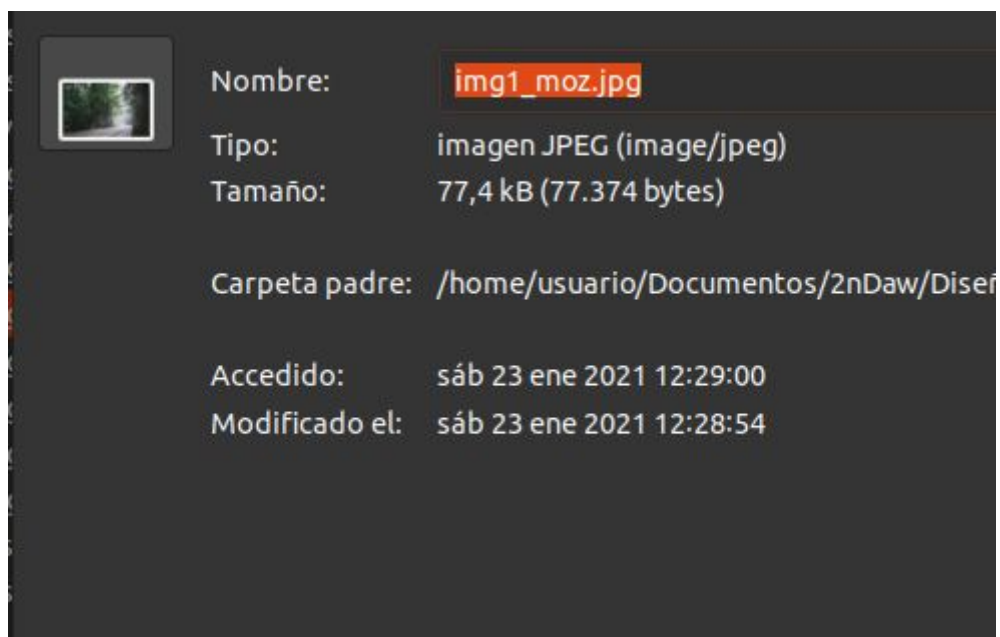
Lo mismo , la misma imagen pero le decimos que en vez de guardarla en formato webp, la guardamos en el mismo formato en jpg y manteniendo un 80% de su calidad:

Antes :





Después :



En conclusión , la elección de un buen formato de imagen puede ayudarnos a que nuestra web sea menos pesada y por lo tanto, más fluida.

Dependiendo del tamaño apropiado que tengamos que utilizar y del adaptamiento inteligente deberemos llevar una compresión muy cuidadosa y priorizar aquellas imágenes que sean críticas.

Por lo tanto hay que optimizar las imágenes SI o SI , y el trabajo es tanto nuestro como el de los diseñadores.

Alex Zarazua Soler.