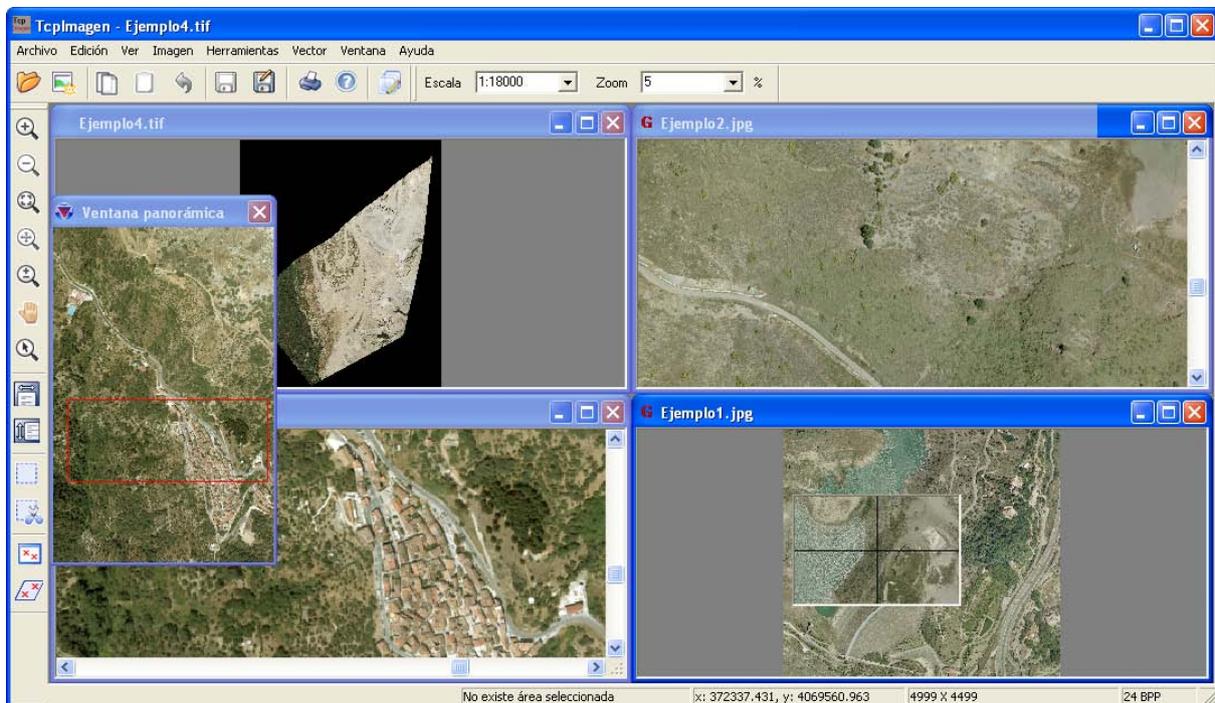


# TcplImagen

## Gestión y Transformación de Imágenes

Esta aplicación permite realizar todo tipo de operaciones sobre imágenes digitales, georreferenciadas o no, en una amplia variedad de formatos. Está diseñada especialmente para las necesidades de los proyectos de Topografía, Ingeniería Civil, Arquitectura, Arqueología, etc. en los que resulta frecuente trabajar con fotografías aéreas, ortofotos y mapas escaneados en combinación con dibujos vectoriales.

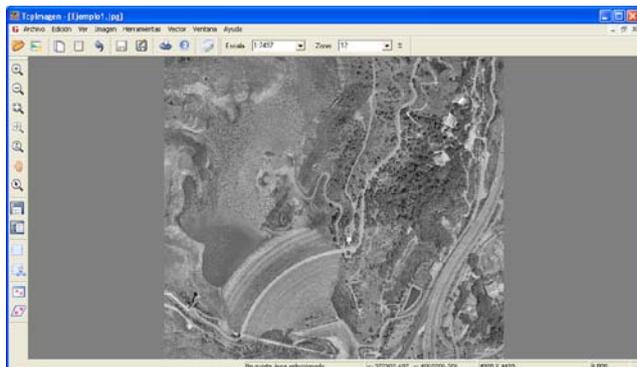
Su potente interfaz de usuario permite abrir múltiples documentos sobre los que se pueden aplicar diversos controles de visualización, siendo el manejo fácil e intuitivo. Se puede obtener información detallada de las imágenes, así como imprimirlas con diversos controles.



### Ajustes sobre Imágenes o Regiones

Existen controles para ajustar el brillo, contraste, intensidad, saturación, ajustes gamma y balance de color, pudiendo aplicarse a imágenes completas o regiones. Todos los ajustes se aplican de forma interactiva con visualización previa, pudiendo indicar los parámetros de forma gráfica o numérica.

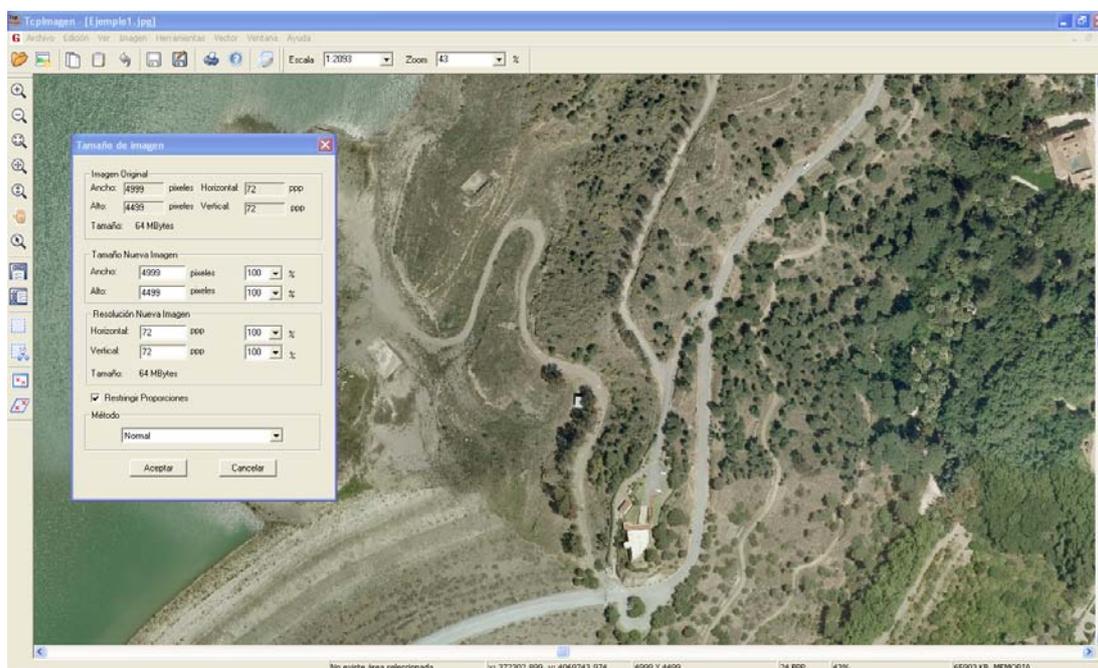
También puede cambiarse de modo a escala de grises o profundidad de color de 8, 24, 16 o 32 bits, usando paleta fija, optimizada o especificada por usuario. El histograma de la imagen también puede consultarse.



## Operaciones sobre Imágenes

Otras operaciones consisten en la aplicación de un giro de 90°, 180°, 270° o bien de un ángulo arbitrario. Las imágenes también pueden voltearse en el eje horizontal o vertical.

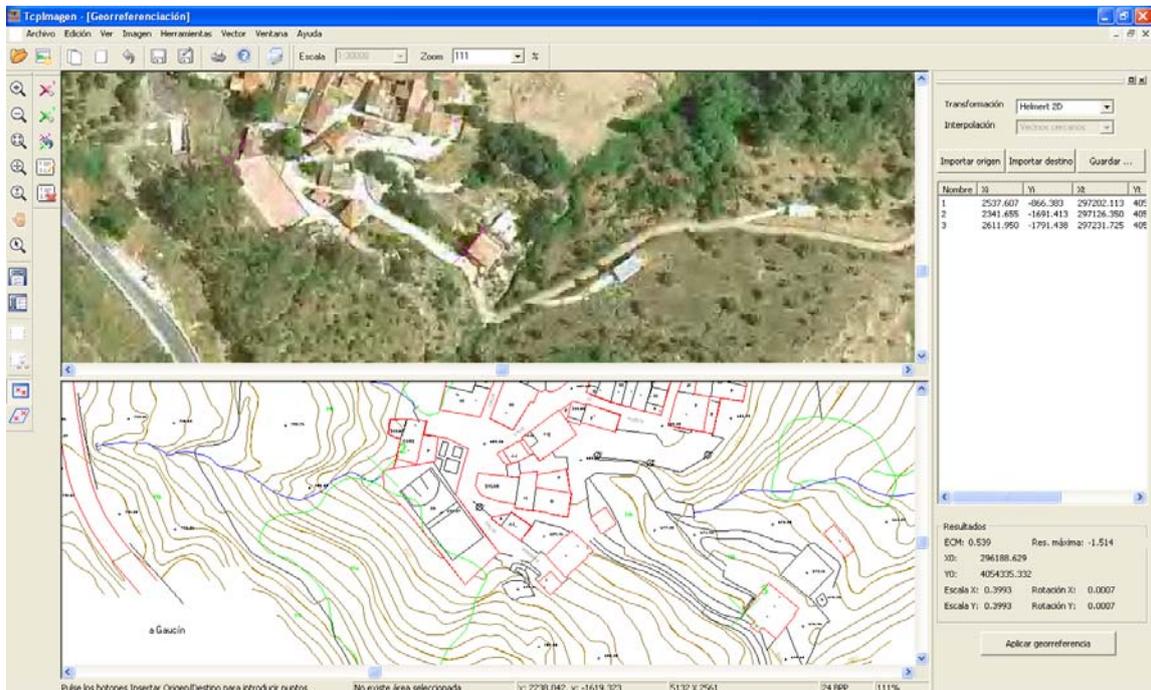
El tamaño de la imagen puede ser modificado especificando el ancho y alto, la resolución o sus porcentajes relativos a la original, indicando el método de interpolación (normal, remuestreo o bicúbica).



## Georreferenciación

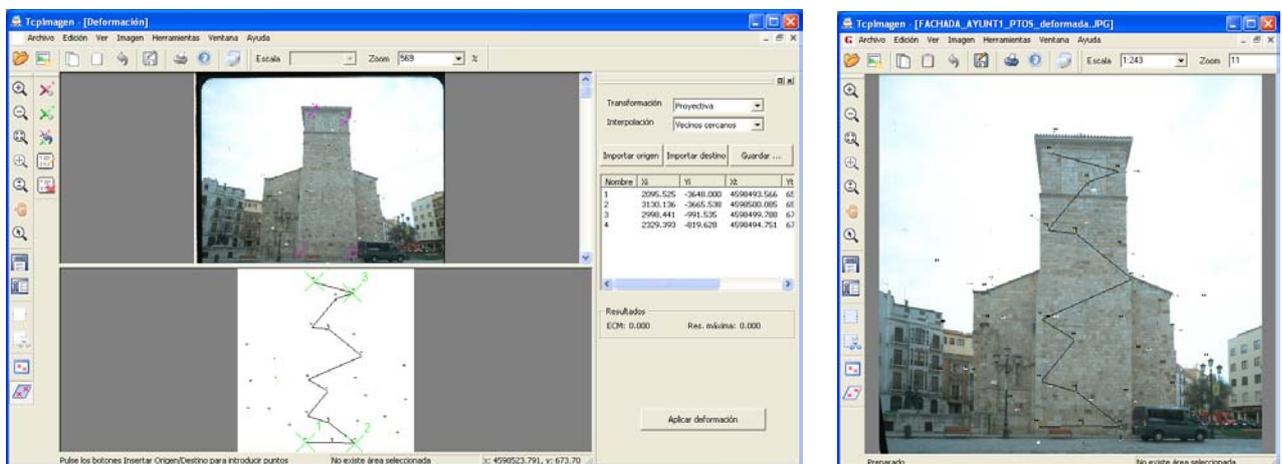
TcplImagen permite georreferenciar una imagen a partir de puntos de coordenadas conocidas o bien usando como referencia un dibujo vectorial. La transformación se calcula por Helmert 2D o afín, mostrando el error cuadrático medio y el error máximo obtenido.

La creación de ficheros de georreferencia es totalmente transparente para el usuario, pudiendo suprimirla o recalcularla en cualquier momento.



## Deformaciones

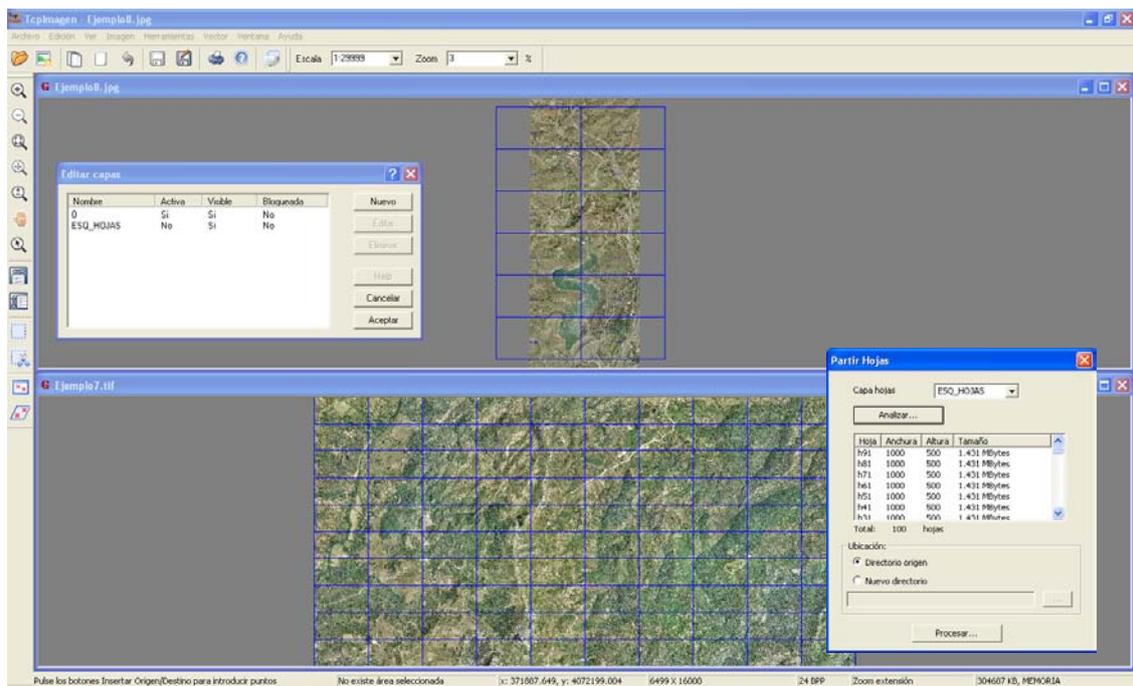
Otra interesante herramienta tiene por objeto deformar una imagen indicando cuatro o más puntos conocidos en origen y destino. Para la deformación utiliza una transformación proyectiva con cuatro métodos posibles de interpolación: vecinos cercanos, bilineal, bicúbica y Lagrange.



## Herramientas por Lotes

En muchas ocasiones es preciso ejecutar una serie de operaciones a un conjunto de imágenes. Las herramientas por lotes de Tcplmagen permiten ejecutar las siguientes:

- Redimensionar un grupo de imágenes
- Renombrar imágenes pudiendo añadir prefijos o sufijos
- Convertir un grupo de imágenes a un formato determinado
- Pegar en una sola imagen un grupo de imágenes georreferenciadas
- Dividir en partes una imagen siguiendo como patrón un dibujo (por ejemplo, un esquema de hojas)



## Requisitos

Sistema Operativo	Windows XP / Vista / 7 en 32 y 64 bits
Memoria	Memoria física 1 Gb o más
Procesador	Dual-core 2 Ghz o superior
Formatos Raster soportados	TIFF - Tagged Image File (*.tif, *.tiff) JPG - Joint Photographic Experts Group (*.jpg, *.jpeg, *.jtf) JP2 - JPEG 2000 Compressed (*.j2k, *.jp2) ECW - Enhanced Compressed Wavelet (*.ecw) SID - MrSID (*.sid) TIFF piramidales (*.mpt) GIF - CompuServe GIF (*.gif) PNG - Portable Network Graphics (*.png)
Formatos Vectoriales soportados	DXF - Drawing Interchange (*.dxf) DGN- MicroStation (*.dgn) DWG, DWF - Drawing (*.dwg, *.dwf) SHP - ESRI Shape (*.shp) WMF,EMF - Windows Metafile (*.wmf; *.emf)

Consultar la página web para más detalles