

Utilización de ortofotos del SITAR en AutoCAD.

Las ortofotos que se pueden descargar del SITAR se facilitan con dos formatos:

- formato ecw: lleva incluida la georreferenciación. Necesitan el plugin que se puede obtener de www.erdas.com (no hay para versiones 2006 en adelante)
- formato jpg: la georreferenciación va en un fichero .jgw aparte.

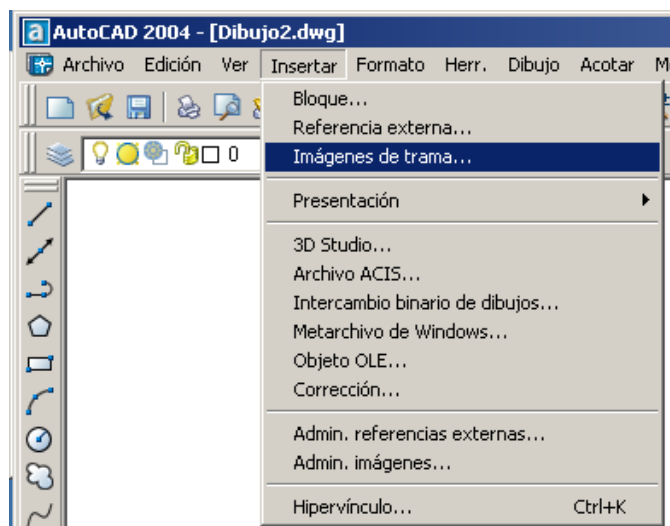
AutoCAD no utiliza la georreferenciación de la imagen tal como se facilita. Para solventar este problema se puede utilizar la extensión GeoRefImg. Se trata de un scrip para AutoCAD que puede obtenerse de

http://www.cadforum.cz/cadforum_en/qaID.asp?tip=4540

<http://www.cadstudio.cz/en/download.asp?file=GeoRefImg>

El proceso de inserción de imágenes sería el siguiente:

Insertar - Imágenes de Trama:



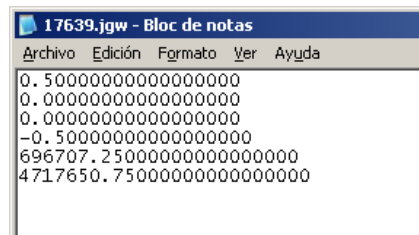
La descarga, una vez descomprimido el fichero ZIP habrá generado tres archivos:

Nombre	Tamaño	Tipo
17639.jgw	1 KB	Archivo JGW
17639.jpg	7.229 KB	JPEG Image
17639.prj	1 KB	Documento de texto

El fichero .JGW contiene las georreferenciación de la imagen: tamaño y ubicación:

Los datos que contiene son:

1. Px Tamaño de pixel en X
2. Parámetro de giro A (no se usa)
3. Parámetro de giro B (no se usa)
4. Py Tamaño de pixel en Y (negativo porque las imágenes van de arriba hacia abajo)
5. Cx Coordenada X del centro de pixel superior izquierdo
6. Cy Coordenada Y del centro de pixel superior izquierdo



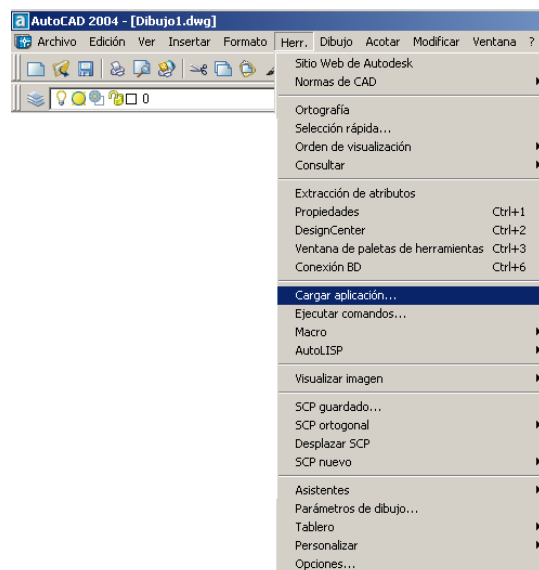
SITUAR LA IMAGEN CON GEOREFIMG

En Herramientas – Cargar Aplicación, cargamos la aplicación Georefimg.

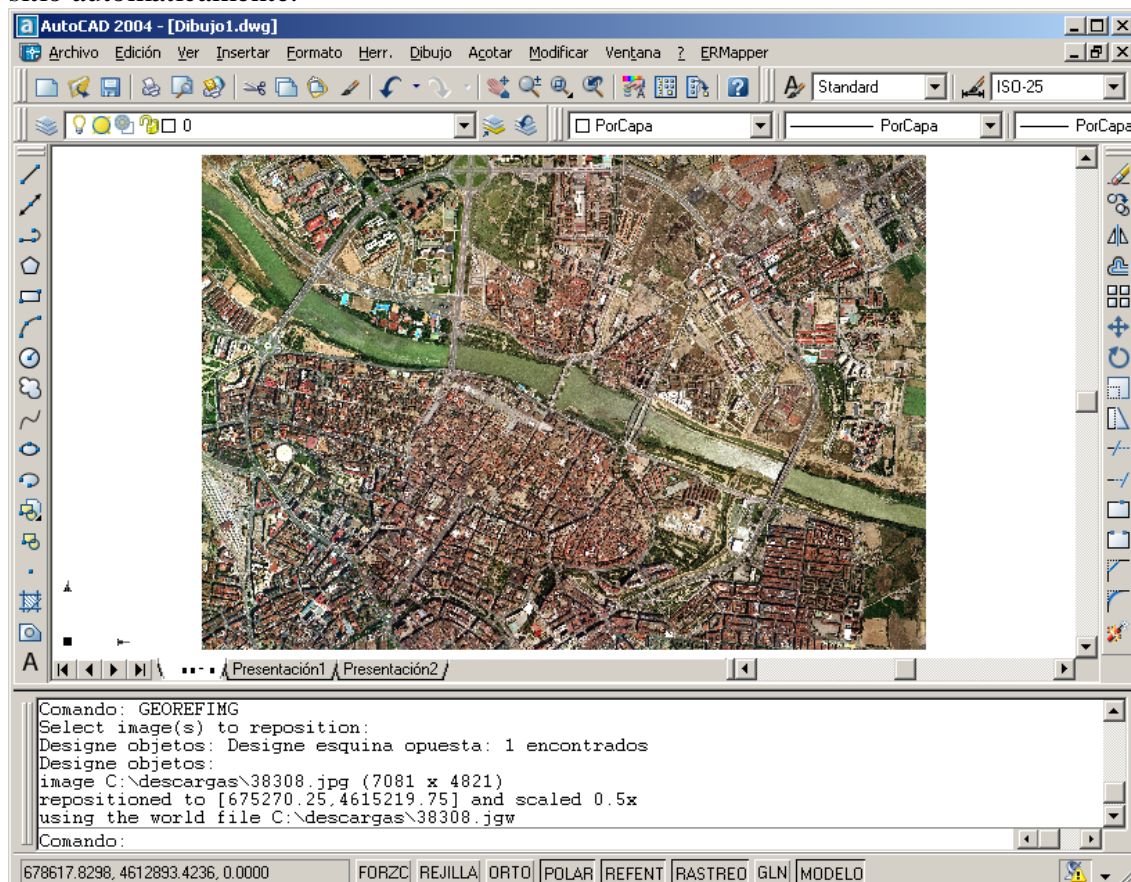
Buscamos el fichero GeoRefImg.vlx, que habremos extraído del fichero .zip descargado de su página web.

para utilizarla, tecleamos: georefimg

(se conecta a la página web de origen para comprobar actualizaciones, si no queremos que lo haga, o desactivamos la conexión a internet o configuramos el cortafuegos para evitarlo).

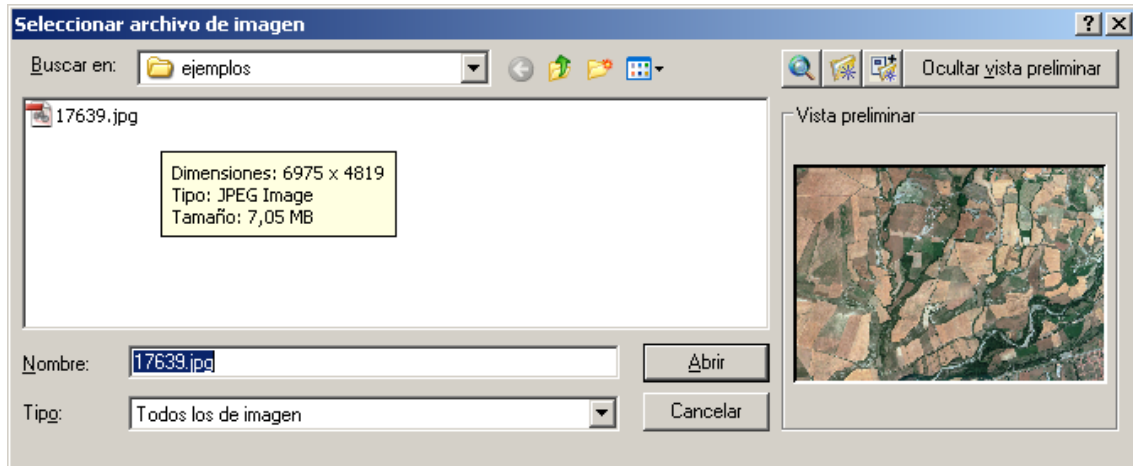


luego nos pide seleccionar la imagen que previamente hemos enlazado, y la pone en su sitio automáticamente.



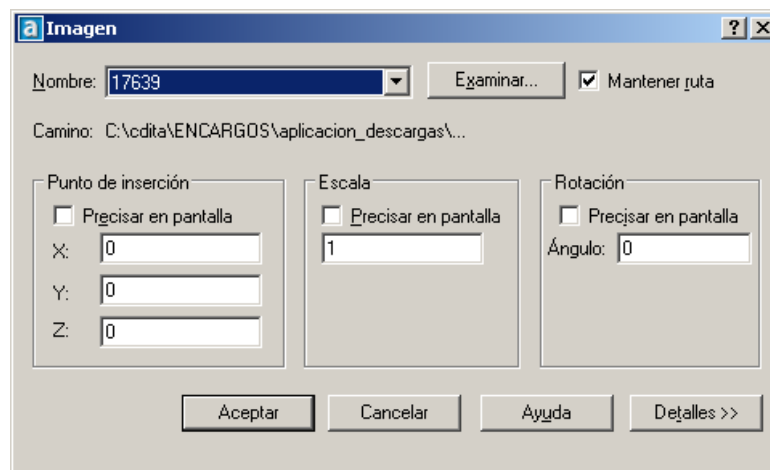
UBICACIÓN DE LA IMAGEN MANUALMENTE CON LOS DATOS DEL FICHERO JGW

Podemos ubicar la imagen haciendo lo siguiente:



Al seleccionar la imagen, nos aparecen las dimensiones de la misma si pasamos el ratón sobre el nombre del fichero.

También aparecen, una vez seleccionado el fichero, en el cuadro de diálogo de Imagen:



Dándole al botón Detalles>>

Imagen

Nombre: 17639 Examinar... ☒ Mantener ruta

Camino: C:\cdita\ENCARGOS\aplicacion_descargas\...

Punto de inserción
☐ Precisar en pantalla
X: 0
Y: 0
Z: 0

Escala
☐ Precisar en pantalla
1

Rotación
☐ Precisar en pantalla
Ángulo: 0

Aceptar Cancelar Ayuda Detalles <<

Información de la imagen

Resolución: Horizontal: 6975.00 por unidad AutoCAD Vertical: 6975.00 por unidad AutoCAD
Unidad AutoCAD actual: Milímetros

Tamaño de la imagen en píxeles: Anchura: 6975 Altura: 4819
Tamaño de imagen en unidades: Anchura: 1 Altura: 0.690896

El punto de inserción (coordenada inferior izquierda de la imagen) será:

$$X = C_x - (P_x/2) = 696707.25 - 0.5 / 2 = \mathbf{696707.00}$$

$$Y = C_y + (-P_y/2) - (Altura \times -P_y) = 4717650.75 + (0.5/2) - (4819 \times 0.5) = \mathbf{4715241.5}$$

La escala (ancho de la imagen) será:

$$Escala = Anchura \times P_x = 6975 \times 0.5 = \mathbf{3487.5}$$

Será suficiente con poner estos parámetros en el cuadro de diálogo y la imagen quedará correctamente colocada en su sitio.

Imagen

Nombre: 17639 Examinar... ☒ Mantener ruta

Camino: C:\cdita\ENCARGOS\aplicacion_descargas\...

Punto de inserción	Escala	Rotación
<input type="checkbox"/> Precisar en pantalla	<input type="checkbox"/> Precisar en pantalla	<input type="checkbox"/> Precisar en pantalla
X: 696707	3487.5	Ángulo: 0
Y: 4715241.5		
Z: 0		

Aceptar Cancelar Ayuda Detalles <<

Información de la imagen

Resolución:	Unidad AutoCAD actual:
Horizontal: 6975.00 por unidad AutoCAD	Milímetros
Vertical: 6975.00 por unidad AutoCAD	
Tamaño de la imagen en píxeles:	Tamaño de imagen en unidades:
Anchura: 6975	Anchura: 1
Altura: 4819	Altura: 0.690896

