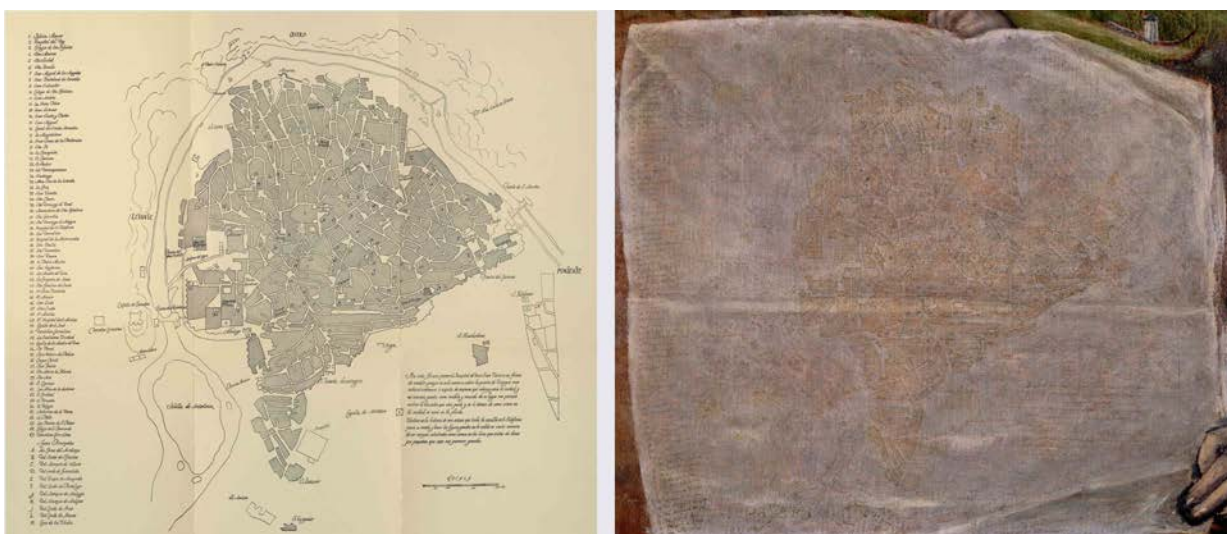


EL PLANO DE TOLEDO DEL GRECO (1608-1614). NUEVA EDICIÓN

Por

Cesáreo Bas Vivancos

El trabajo que presentamos en la web del Ayuntamiento de Toledo es una revisión actualizada del plano de Toledo que Alfonso Bacheti Brun realizó en 1967, sin ayuda de ordenador, a partir del plasmado por el Greco en su obra *Vista y Plano de Toledo*, entre 1608 y 1614.



Para desarrollar nuestro trabajo hemos partido de una imagen fotográfica, en alta definición, de Antonio Pareja y nos hemos servido del programa de Sistema de Información Geográfica libre gvSIG que dota a los objetos dibujados con una base de datos. Podría decirse que se obtienen así planos *inteligentes*, con innumerables posibilidades de visualización y de cargar información adicional. Prueba de ello son los tres que recogemos a continuación:



Blanco y negro

Trama original

Gris y rojo

El proceso ha consistido en “calcar” el plano del Greco en diferentes capas, que se enumeran a continuación:

MANZANAS

Es una capa tipo polígono, que se ha dibujado con distinta simbología. En la figura se ha utilizado un símbolo único con color de relleno gris.



Para realizar la simbología de trama de líneas similar al original, se ha creado un campo en la tabla de datos interna con valores correspondientes a distintas inclinaciones y separación. En total se han utilizado 18 tipos distintos.

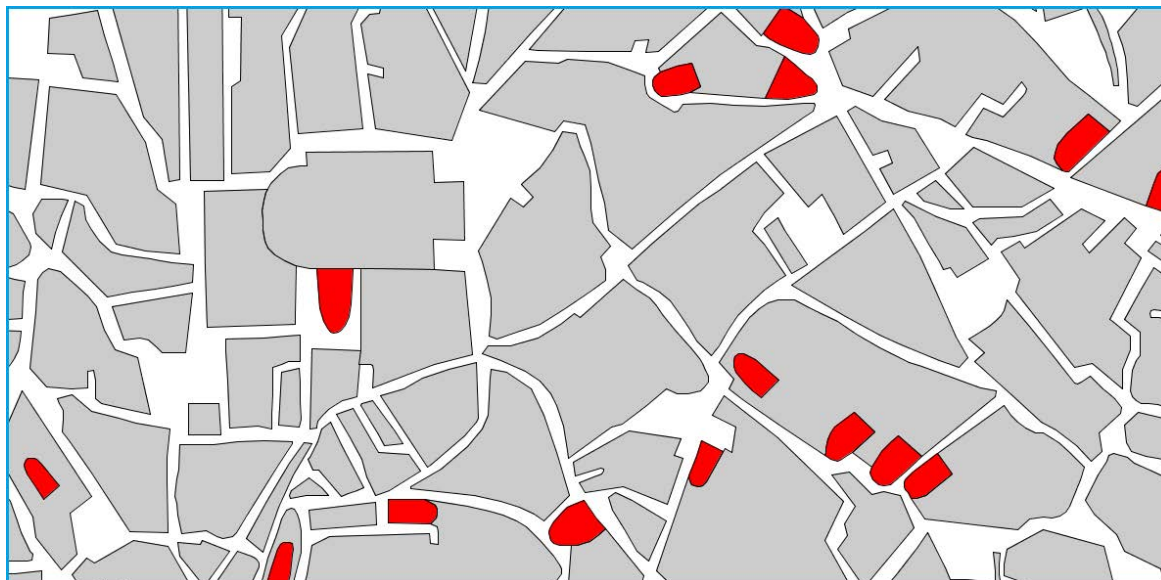


Para obtener el *tramado original* se ha realizado un recorte de la capa *Manzanas* sobre la fotografía, obteniéndose la capa de la figura siguiente



CAPILLAS

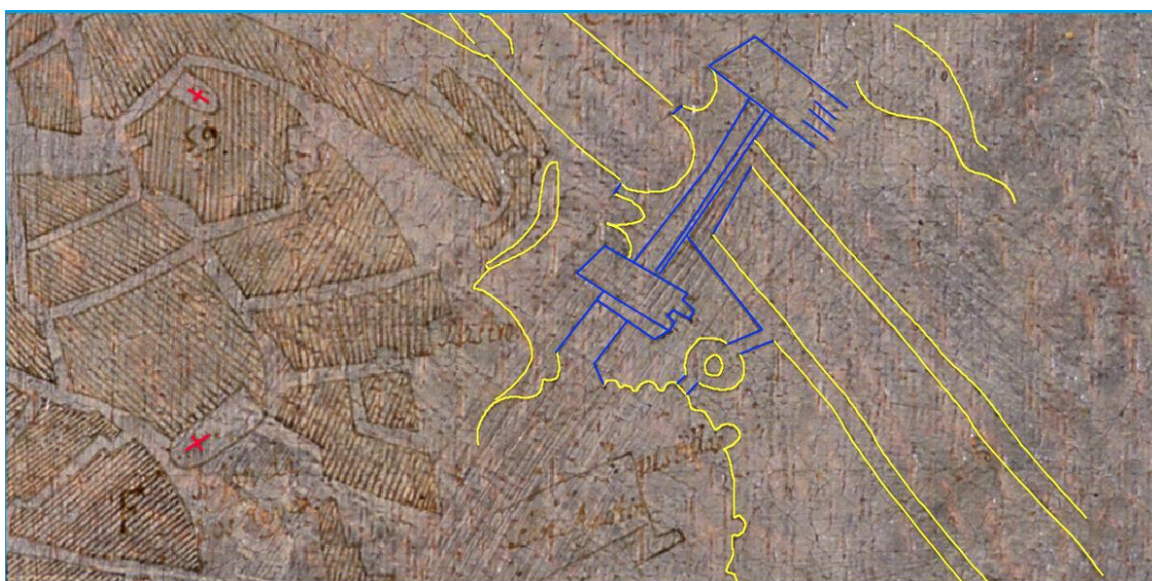
Es una capa tipo polígono que debe colocarse sobre la capa de *Manzanas* para su correcta visualización, ya que en muchos casos están localizados dentro de su perímetro. En la figura se ha utilizado un símbolo único con color de relleno rojo.



LINEAS

Esta capa es la unión de las siguientes capas creadas previamente:

- Líneas rectas
- Líneas curvas, suavizadas mediante las herramientas de gvSIG
- Cruces



TEXTO

Los textos se han creado como una capa tipo línea con objeto de poder darles la inclinación original y moverlos para ajustar su posición



El tipo de letra seleccionado ha sido **Andalus** y se ha utilizado un etiquetado de tamaño variable con 10 valores distintos. Todos los textos originales han sido comprobados por el Archivo Municipal de Toledo.

NÚMEROS

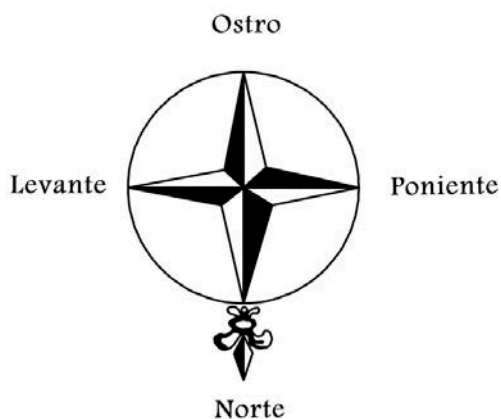
Los números se han creado como capa de tipo punto, utilizando un etiquetado de tamaño variable con 6 valores distintos. Se le ha añadido también un campo con la rotación, con 5 valores distintos.



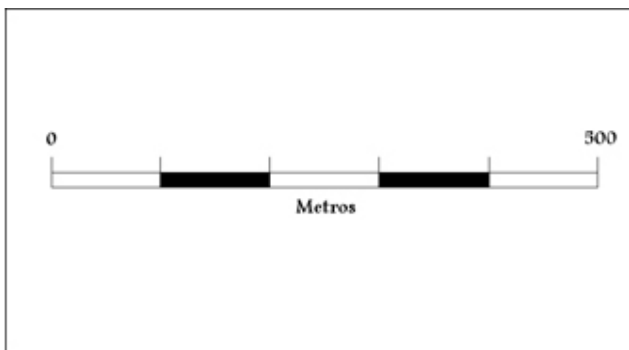
NORTE y ESCALA

Estos dos elementos no figuran en la obra original y se han añadido para el uso cartográfico de los planos obtenidos.

Una de las características de la obra del Greco es que está orientada hacia el Sur (Ostro). El Este y el Oeste se denominan clásicamente como Levante y Poniente. Para su representación se ha digitalizado la imagen de la Rosa de los vientos de un plano toledano de 1750.



Se ha insertado, también, una escala grafica de barras habitual en planos históricos y actuales.



La validez cartográfica del plano del Greco es incuestionable, y de ello da cuenta Juan Calduch Cervera en su texto *El Greco Cartógrafo*, accesible en <http://ojs.upv.es/index.php/EGA/article/view/1359>

Todo el trabajo desarrollado con esta tecnología, y del que ofrecemos aquí una muestra, será utilizado como material docente en el Itinerario formativo del Máster Oficial en Valoración, Catastro y Sistemas de Información Territorial de la Universidad Miguel Hernández de Elche. <http://mastervcs.edu.umh.es/>.

No quiero terminar sin agradecer la colaboración prestada por mis compañeros Manuel Madrid, Noelia Piney, José Cordero, José Antonio Ayén y Ángel Torrente.