

(Engranaje de transmisión. Palacio ducal de Urbino)

Para el arranque de la revolución científica fue muy importante el cambio de mentalidad. La Edad Media, primero en el Islam y después en Occidente, revaloriza las artes mecánicas. El Renacimiento no solo va a recuperar los modelos greco-romanos, también mostrará la nueva forma de ver el mundo. Leonardo, Tartaglia o Galileo estudiaban las habilidades de los

artesanos.

En el palacio ducal de Urbino, los artistas y los ingenieros han dejado constancia de la tecnología de la época en los paneles esculpidos que servían de decoración.

El inspirador de los paneles fe el ingeniero civil y militar Francesco di Giorgio Martín (1439 – 1502) que trabajó durante una década en los palacios ducales de Federico da Montefeltro, uno en Urbino y otro en Gubbio. A Giorgio se debe uno de los primeros tratados de arquitectura: *Tr atado de arquitectura civil y militar.*

El artista estudiaba matemáticas para representar de forma realista: la perspectiva. En muchos casos ese artista era también ingeniero y arquitecto, además de pintor y escultor. El título de matemático real fue tanto de astrónomo como de responsable de obras públicas.

Federico da Montefeltro personifica una época singular, fue un *condottiero*, un mercenario bélico, que construyo una gran biblioteca, ejerció loable mecenazgo de artistas y escritores, y su corte fue un destacado centro cultural. El destacado
studiolo
de Federico es todo un paradigma del Renacimiento. Los paneles mecánicos son el complemento que permite apreciar la totalidad.

Francesco di Giorgio pinta, esculpe, construye fortalezas, diseña máquinas o dirige obras públicas. No todos los paneles son suyos pero es, sin duda, el inspirador. La piedra se convierte en papel, las paredes en libro. La colección de Urbino se exhibe en la planta baja del Palacio en paneles separados.

En las ilustraciones que mostramos se aprecia el carácter práctico del matemático, en ellos se encuentran molinos, norias, engranajes, máquinas de gabinetes y polipastos.



(Noria. Palacio ducal de Urbino)



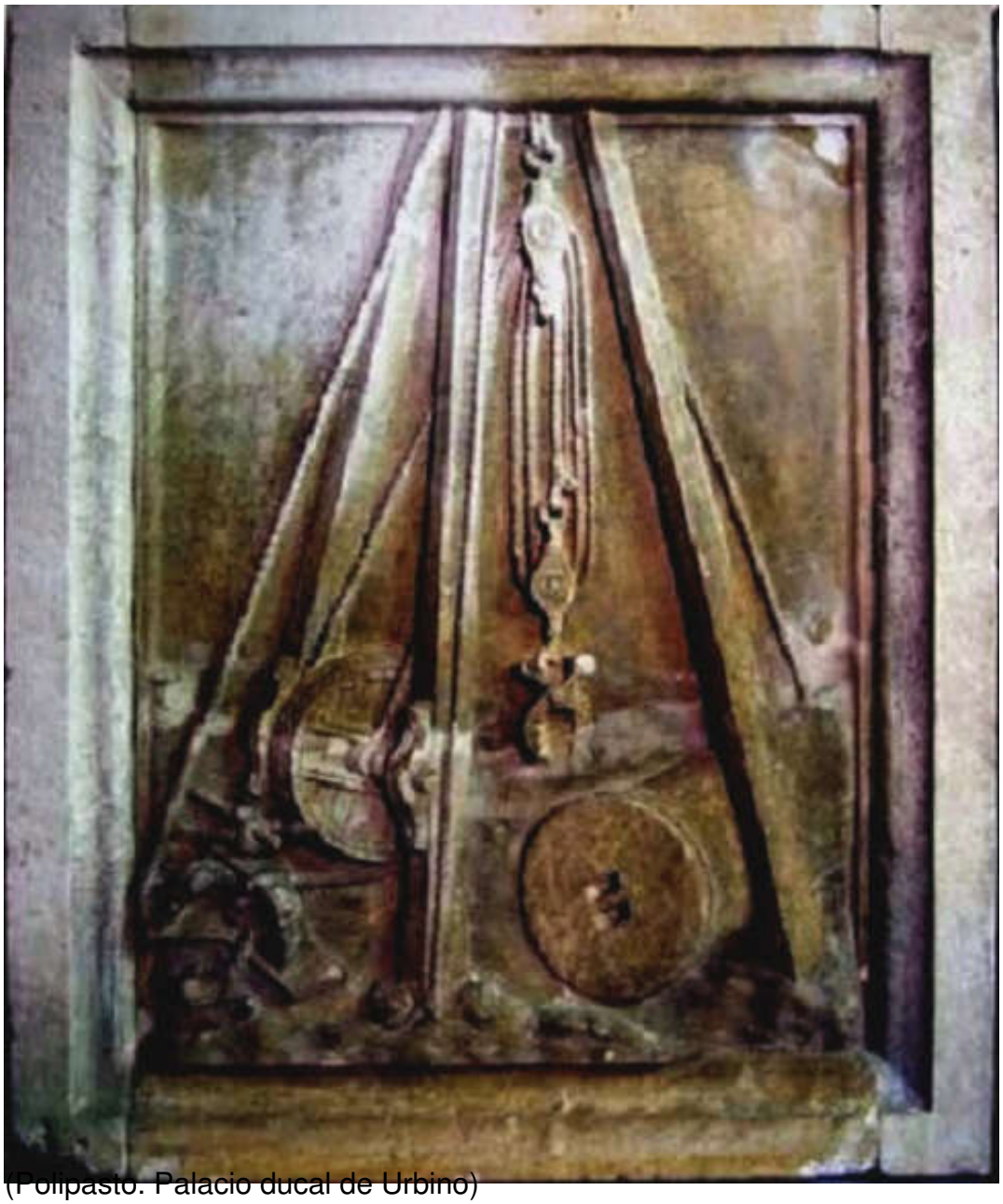
(Máquina elevadora. Palacio ducal de Urbino)



(Máquina perforadora. Palacio ducal de Urbino)



(Molino harinero. Palacio ducal de Urbino)



(Polipasto. Palacio ducal de Urbino)



(Tornillo de Arquímedes. Palacio ducal de Urbino)



(Rueda. Palacio ducal de Urbino)



(Máquinas diversas. Palacio ducal de Urbino)