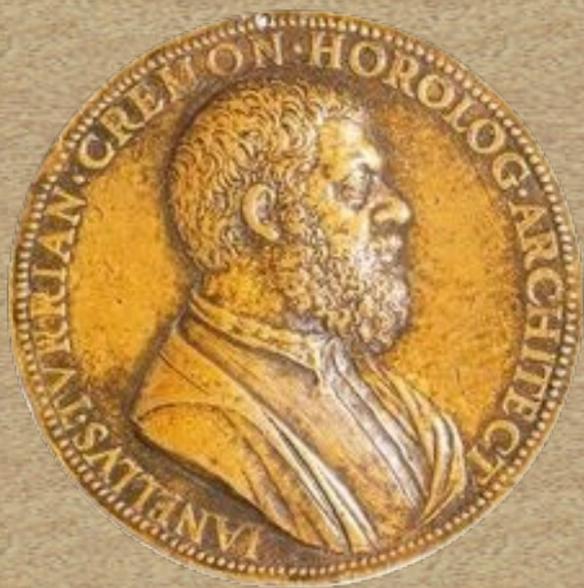


# *Un ingeniero para un Rey*



1585

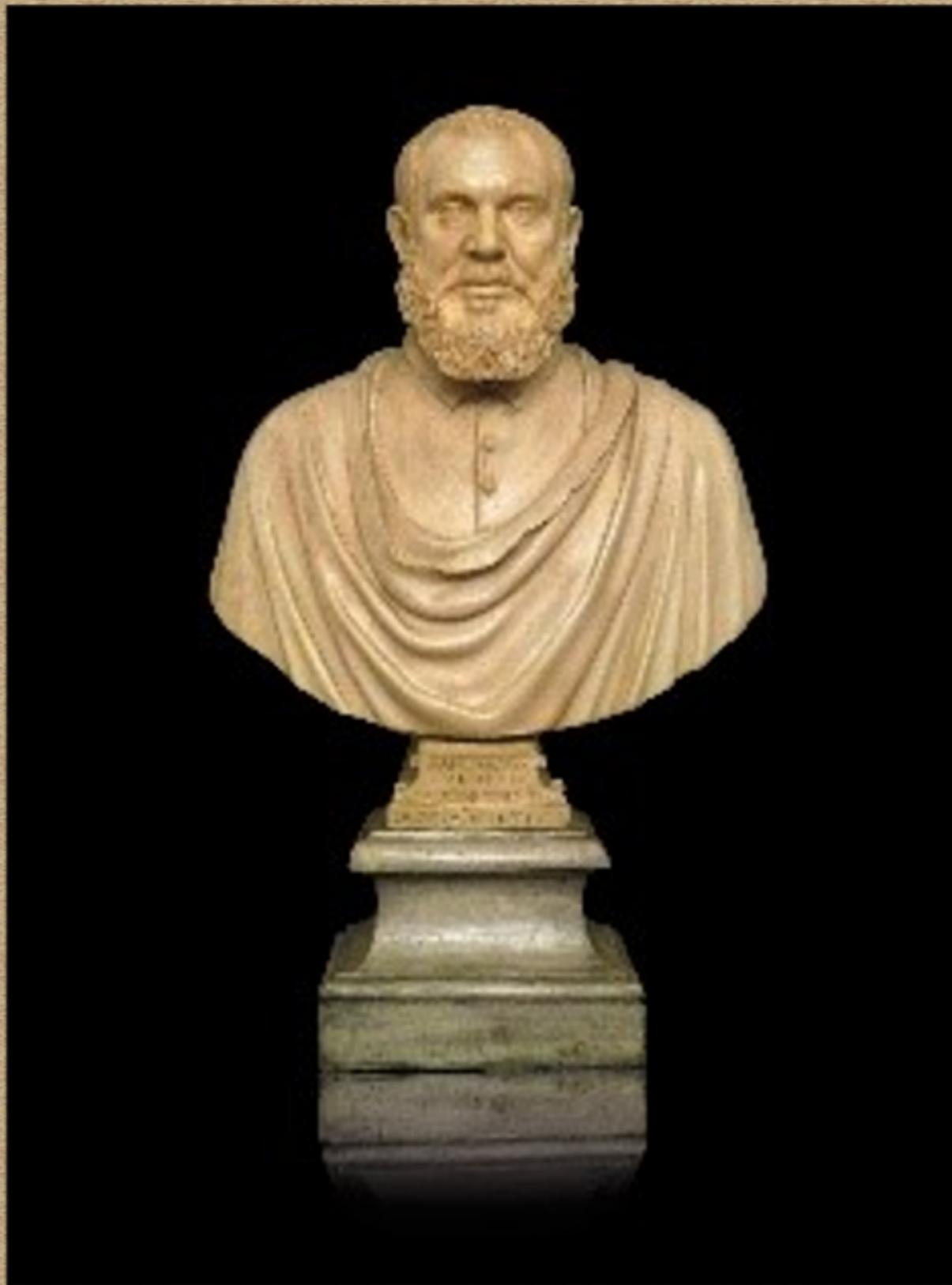
*“Se habrá de pedir  
limosna para mí  
enterrar...”*

*Juanelo Turriano, Relojero Real para  
Carlos I y Matemático de Corte para  
Felipe II.*

*Trabajó, vivió y murió en Toledo  
desde 1534 hasta 1585, año en el que  
falleció en la indigencia.*

*Su genialidad no fue comprendida en  
su tiempo, tuvo el empeño de  
mantener de su propio bolsillo dos  
artificios que elevaban agua desde el  
Tajo al Alcázar y otro punto de la  
ciudad.*

*Felipe II pidió al momento de su  
muerte que se guardasen cinco  
arcones con documentos con los  
diseños de todos sus aparatos,  
entre los que encontramos una  
rudimentaria ametralladora,  
máquinas voladoras o autómatas.  
Conocido como el "Leonardo  
español", quienes lo conocen  
reivindican su figura, porque sus  
artefactos sí funcionaban.*



*Considerado en su época una persona importante, fue representado en mármol y óleo; además le realizaron medallas conmemorativas. En la primera imagen vemos una medalla de 1550 en cuyo revés aparece la Fuente de las Ciencias.*

*Busto del artífice en mármol de Carraca.*

*Hoy conservado en el Museo de Santa Cruz (Toledo)*



*El Greco realiza una obra datada entre 1610 y 1614, “Vista y plano de Toledo”. En este cuadro es posible ver el recorrido del artificio de Turriano desde el Tajo hasta el torreón NE del Alcázar. El conocido como “ingenio del agua” salvó una superficie de 300 metros con un desnivel de 90 metros de altura en el siglo XVI.*

*La construcción es iniciada por un sexagenario Juanelo, quien se ofrece a costear todo el proyecto hasta comprobar que fuese efectivo. Una vez que el Alcázar tiene agua le comunican que la corte está exenta de pagos.*

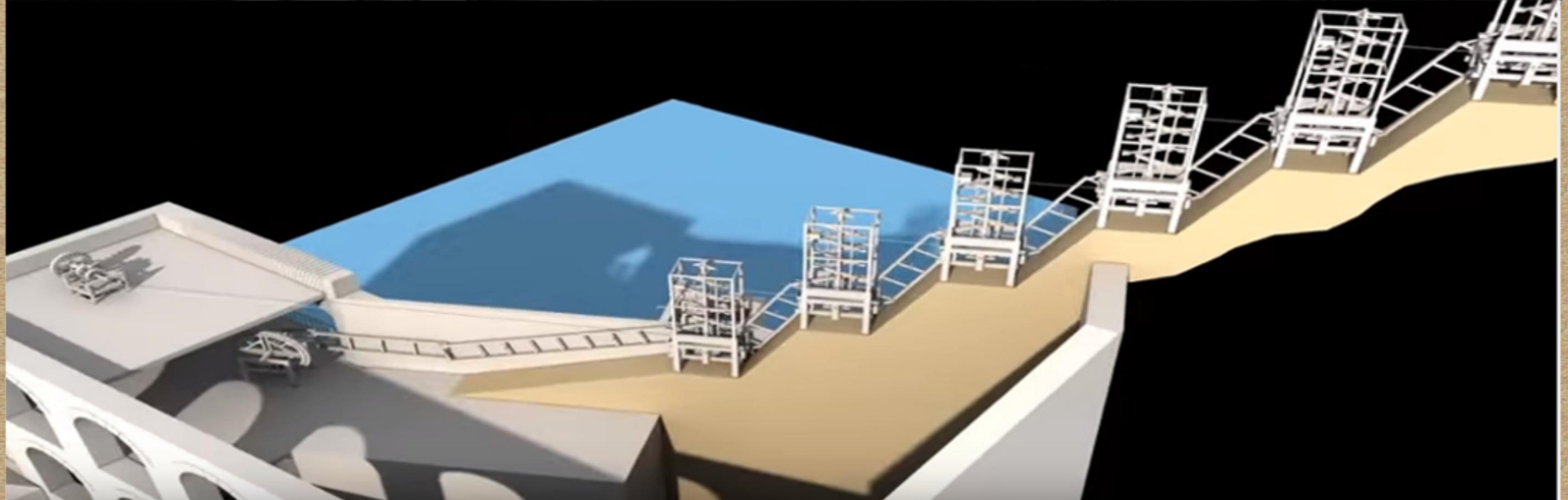
*Con igual intención realiza un segundo artificio para el pueblo por el que tampoco recibe remuneración. Su rendimiento fue mayor del contratado pero la ciudad se niega a pagar nada a Juanelo. Él mismo mantuvo el coste de funcionamiento de ambos mecanismos hasta morir en la indigencia.*

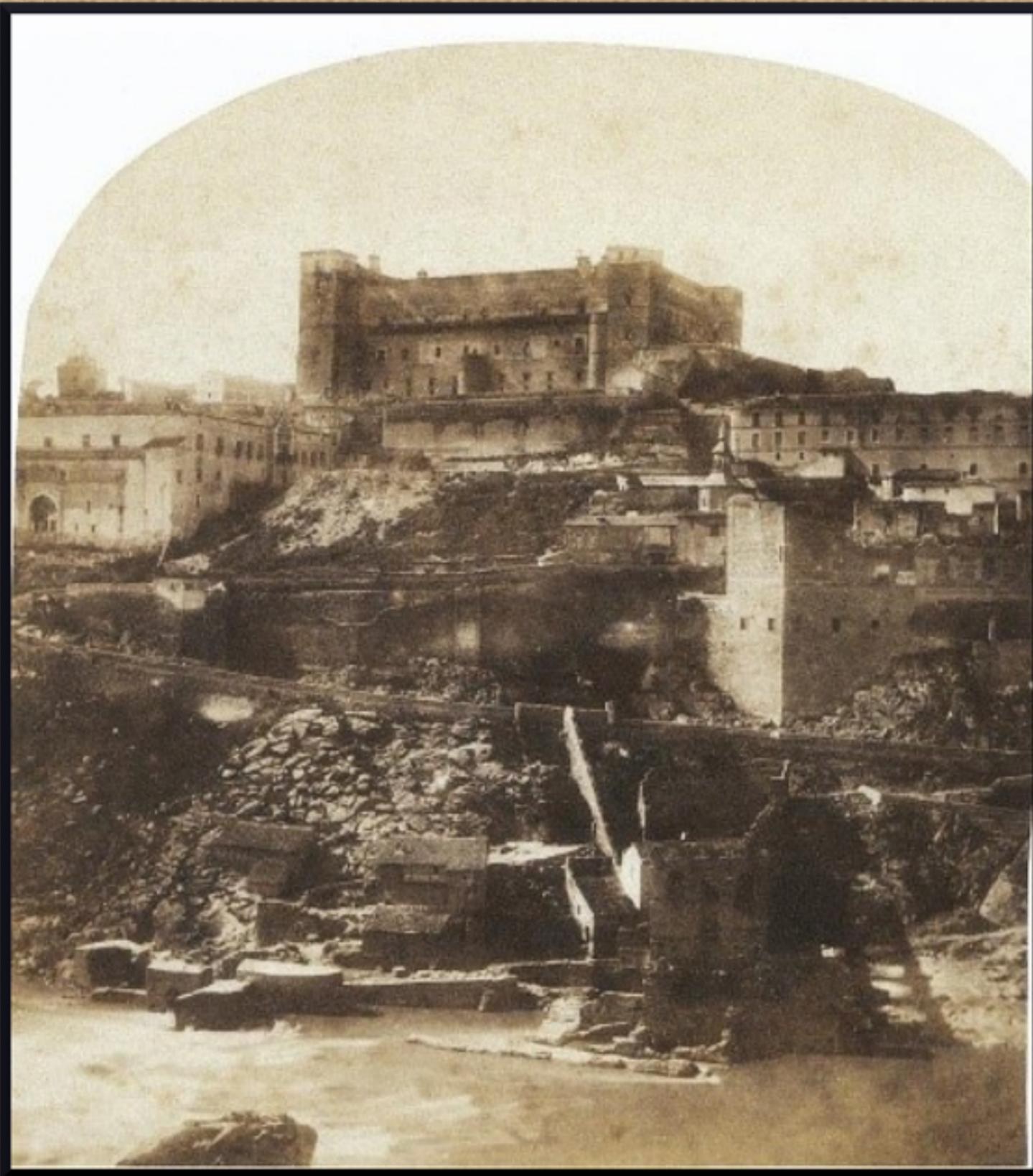
*Antes de morir le extiende una carta a Felipe II con el siguiente texto en 1585:*

*“Se habrá de pedir limosna para mí enterrar...”.*



*Artificio de Juanelo hacia 1857. Fotografía de Ferrier & Soulier.*





*Hacia 1617 el artificio estaba ya en desuso, pero las fuentes son claras indicando a Juanelo como artífice de obras hidráulicas acometidas en la segunda mitad del siglo XVI español.*

*Artificio de Juanelo  
Fotografía de Joseph Carpentier.1856*

*Por primera vez una persona denominada relojero y matemático es representado en óleo, mármol y bronce así como mencionado en las obras de grandes literatos del XVII, Góngora, Quevedo, Lope de Vega...*



EFIGIEM HANC IANELLI TURRIANI CREMONESI. PHILOLOGIORVM  
PRINCIPIS, EX HISPANIIS ELECTAM, ILL. <sup>MVA</sup> M CNV SA VS  
DANESIUS FILIODONVS CREMONÆ ILLIVS PATRIÆ  
DONO TRADI IVBET. ANNO M D CXXXVII

*Retrato en óleo sobre lienzo de Juanelo Turriano, 1637. Museo Cívico «Ala Ponzzone», Cremona. Anónimo*



*Reconstrucción del reloj planetario de Dondi, considerado en el s. XVI el artefacto más avanzado. Ya existía, pero Juanelo se empeña en realizar una versión moderna y mejorada, fabricando un instrumento de nueva factura que al parecer terminó hacia 1551. Se dice que este aparato estaba formado por mil ochocientas piezas y tres muelles que producían el movimiento en lugar del tradicional sistema de contrapesos. Se le llamó Cristalino.*

*Desgraciadamente, hoy, no se conserva.*





*Dama de la corte española con laud.  
Kunsthistorisches Museum, Viena.*

*Juanelo fue también muy conocido por la construcción de autómatas, marionetas de tamaño medio con movimiento gracias a una sencilla maquinaria.*

*Hoy en Toledo se le recuerda por la calle con nombre "el hombre de palo", autómata que recorría la ciudad del siglo XVI pidiendo limosna. En su "Tesoro de la lengua Castellana", publicado en 1611, Covarrubias consideraba a Juanelo el primer creador de estas figurillas en la Península.*

✠

**LOS VEINTE Y VN**  
 Libros de los Ingenios, y Maquinas de  
 Iuanelo, los quales le Mando escribir  
 y Demostrar el Chatolico Rei  
 D. Felipe Segundo Rey  
 de las Hespañas  
 . . . y Nuevo . . .  
 Mundo.



Dedicadas al Serenissimo Señor Don  
 Iuan de Austria Hijo de el Chatolico  
 Rei D. Felipe quarto Rei de las  
 Hespañas.



**La obra "VEINTE Y UN LIBROS DE LOS INGENIOS Y MÁQUINAS DE IUANELO" no es denominada así debido a que todas las máquinas fuesen ideadas por Turriano, sino porque su labor creativa da nombre al conjunto de todas ellas. Este códice conservado en la Biblioteca Nacional de España es posible verlo escaneado en su WEB y en el material electrónico de esta exposición.**

Programa de radio en cuarto milenio monográfico sobre Juanelo Turriano

[goo.gl/tlZr9J](http://goo.gl/tlZr9J)



Fundación Juanelo Turriano con más contenidos, becas, premios...

<http://www.juaneloturriano.com/inicio>



Fotos antiguas de los restos del artificio de Juanelo en Toledo

[goo.gl/Li84at](http://goo.gl/Li84at)



Fotos en "Flickr". Ingeniería y obras públicas en la época de Felipe II

<http://goo.gl/CtDkoO>



Animación 3D artificio Juanelo Turriano en "Youtube"

<http://goo.gl/k2Crts>



Libro que copia y explica la carta enviada al Papa por Juanelo Turriano para la reforma del calendario.

Turriano, J. Breve discursos a su majestad el Rey Católico en torno a la reducción del año y reforma del calendario. Edita, Fundación Juanelo Turriano, 1990.

<http://goo.gl/1Bw47z>



<p>Artículo sobre el autómeta “el hombre de palo” de Juanelo. Fuentes, Carlos. Clockwork prayer: a XVI mechanical monk [Recurso en línea]. En: Blackbird. URL: <a href="http://www.blackbird.vcu.edu/v1n1/nonfiction/king_e/prayer_introduction.htm">http://www.blackbird.vcu.edu/v1n1/nonfiction/king_e/prayer_introduction.htm</a></p> 	<p>Post en BINDusal sobre esta exposición <a href="http://diarium.usal.es/pibejar/">http://diarium.usal.es/pibejar/</a></p> 
<p>Videos Exposición de JC Nogales en youtube sobre Turriano y sus artefactos en Toledo. <a href="http://goo.gl/2ntXUQ">goo.gl/2ntXUQ</a></p> 	<p>Otros contenidos de este estudio:</p> 
<p>Los veintiún libros de los ingenios y de las máquinas [Manuscrito] <a href="https://goo.gl/NemkUX">https://goo.gl/NemkUX</a></p> 	