



BIBLIOTECA
NACIONAL
DE ESPAÑA



Musei
civici di Cremona



FUNDACIÓN
JUANELO
TURRIANO

La exposición sobre el ingeniero y matemático podrá visitarse hasta el 6 de mayo en la BNE

Juanelo Turriano, un genio del Renacimiento

-8 de febrero de 2018- La Biblioteca Nacional de España presenta desde el 8 de febrero hasta el 6 de mayo *Juanelo Turriano, genio del Renacimiento*, una exposición que, mediante la presentación de una de las figuras más emblemáticas del panorama técnico-científico del Renacimiento, narra uno de los periodos de mayor esplendor y riqueza de la historia de Cremona, su ciudad natal, así como su apertura al mundo bajo el poder de Carlos V y Felipe II.

Juanelo Turriano, nacido en 1500, fue relojero, ingeniero y matemático en la corte española entre los años 1547 y 1585, año de su muerte en Toledo; cuatro décadas en las que realizó en nuestro país los más increíbles ingenios mecánicos, innovando en los ámbitos fundamentales de la investigación mecánica de la época: las miniaturas, la automatización y la construcción de grandes máquinas como el Artificio de Toledo.

La muestra recorre la biografía del personaje mediante una selección de documentos, libros y obras de arte de las principales instituciones cremonesas, así como de la Biblioteca Nacional de España, que ilustran tanto su época en Cremona como su época española y el contexto histórico general. Entre ellas destaca un busto de Turriano en mármol, obra de Pompeo Leoni, procedente del Museo de Santa Cruz de Toledo y recientemente restaurado por el Instituto de Patrimonio Español (IPCE).

Entre los primeros biógrafos de Turriano, está presente en la exposición, Marco Girolamo Vida (1550), quien describe al relojero *“con la cara, el cabello y la barba ennegrecidos y cubiertos de ceniza y sucio hollín, con las manos y sus gruesos y enormes dedos siempre llenos de óxido, desgredado e inadecuadamente vestido”*.

La ciudad del siglo XVI se presenta a través de la obra de Antonio Campi, *Cremona fedelissima città* (1585), que presenta el mapa de la ciudad, así como sus más notables monumentos, aportando el dato del número de habitantes de la ciudad (37.293) excluyendo a los menores de diez años.

Según Campi, el gentilhombre Giorgio Fondulo, médico y astrólogo, fue el mentor de Turriano y quien le facilitó los primeros textos en latín, la lengua científica de la época. De esta forma Juanelo, probablemente tan dotado para las matemáticas como para el arte de la forja, adquiere un saber mixto que lo aproxima a Arquímedes, uno de los más grandes modelos clásicos de la mecánica en la doble vertiente teórica y experimental en la que se basa la ciencia moderna. Entre los médicos de Cremona, y presente en la exposición, Realdo Colombo, discípulo de Andrea Vesalio, fundador de la anatomía moderna y médico de Corte de Carlos V y Felipe II.

El también médico milanés, Girolamo Cardano, matemático y filósofo, en las dos primeras ediciones de *De Subtilitate libris XXI* (1550 y 1554), atribuye a Turriano la construcción de un instrumento descrito por Vitruvio: una máquina de Ctesibio, o sea una bomba de dos pistones alternos que accionan válvulas en el interior de dos cilindros. Otras de sus invenciones descritas por Cardano fueron un candado con combinación de letras, un reloj de muelles sin cuerda y la suspensión cardánica, aplicada tanto a una ingeniosa silla de manos para Carlos V, aquejado de gota, como a una lámpara de aceite.

Otros inventos como la fresadora para cortar ruedas dentadas, sus relojes planetarios o el Artificio de Toledo son fruto de un saber práctico y teórico de alto nivel que sabía aplicar los más avanzados conocimientos técnicos a problemas planteados en términos matemáticos, geométricos y aritméticos.

En la corte española

La carrera de Turriano en la corte española sigue los pasos del Imperio: sus grandes empresas no habrían sido posibles sin el mecenazgo de Carlos V y Felipe II. La importancia del inventor fue reconocida en vida con una medalla conmemorativa que se atribuye a Jacometrezo, acuñada hacia 1550. Del año siguiente es otro de los documentos que pueden verse en la exposición certificando otra de sus grandes obras: el privilegio imperial con el que Carlos V concede a Juanelo, "*facile princeps* tra gli architetti d'orologi", una pensión vitalicia de 100 escudos de oro por la construcción de un reloj planetario como no se había visto otro con anterioridad.

Entre las principales fuentes impresas de época sobre Juanelo destaca *Las Antigüedades de las Ciudades de España* (1575), de Ambrosio de Morales, quien describe sus extraordinarias capacidades y sus excepcionales creaciones. Resulta sin embargo curioso no hallar planos o dibujos del Artificio en una colección de máquinas de corte como la descrita en los *Los 21 libros de los Ingenios y de las Machinas*, atribuido durante mucho tiempo a Turriano, hoy a Lastanosa y que trata de ingeniería y arquitectura. Gracias sin embargo a la fundación Juanelo Turriano se podrá ver un video en el que se reconstruye en una animación en 3D el Artificio de Toledo en funcionamiento.

La Edad de los nuevos inventos

La Edad de lo nuevo, revisa el contexto histórico con los *Nova Reperta*, del noble florentino Luigi Alamanni realizados por el flamenco Stradano, que ilustran los inventos desconocidos por los antiguos romanos: el reloj, la imprenta, la brújula y la ingeniería naval, así como máquinas para elevar las aguas y las gafas, instrumentos todos del saber moderno. En 1543, *annus mirabilis* del proceso que lleva a la revolución científica vieron la luz la obra de Copérnico, *De revolutionibus orbium coelestium*, y *De humani corporis fabrica* de Vesalio. Dos globos de Mercator procedentes de Cremona recuerdan el encuentro entre Mercator y Juanelo.

La exposición sitúa el inicio de una de las trayectorias profesionales más fascinantes de la mecánica renacentista en su contexto histórico. La historia de un individuo que hoy puede comprenderse mejor gracias a una serie de descubrimientos documentales que permiten además describir toda una época. De este modo, Juanelo será el guía que nos conduzca a través de un momento crucial en la narración de los orígenes de la Modernidad: el momento histórico que algunos, dejándose llevar por la retórica de la época, denominaron *Edad de lo Nuevo*, situada entre el Renacimiento y la Revolución científica.

El itinerario explica cómo, no obstante su gran talento, el relojero de Carlos V fue un producto de su tiempo y no un genio aislado, y se aclararán las razones por las cuales su figura fue tan importante para sus contemporáneos y lo es aún en la actualidad.

Juanelo Turriano ha pasado a la historia como una de las figuras más emblemáticas y excepcionales del panorama tecnocientífico de la Europa renacentista, pues encarna el modelo del artesano vitruviano que aún

talento, capacidad y conocimiento técnicos. Por otro lado, destacó no sólo como inventor, sino también como modelo social.

La exposición se complementa con distintas actividades, entre ellas talleres escolares y familiares y una mesa redonda organizada por la Fundación Juanelo Turriano.

Para más información consulte:

[VÍDEO | Juanelo Turriano, genio del Renacimiento](#)

[VÍDEO | Juanelo Turriano: Inauguración](#)

[VÍDEO | Juanelo Turriano: Viaje vital](#)

[VÍDEO | Juanelo Turriano: Girolamo Cardano](#)

[VÍDEO | Juanelo Turriano: Artificio de Toledo](#)

[VÍDEO | Juanelo Turriano: Nova Reperta](#)

www.bne.es/es/AreaPrensa/
[@BNE biblioteca](#)
[Facebook BNE](#)

Gabinete de Prensa de la **Biblioteca Nacional de España (BNE)**

Telf.: 91 5168006 o 17 o 23 / Móvil: 650398867

gabinete.prensa@bne.es / comunicacion.bne@bne.es