Jerónimo de Ayanz: EL INGENIOSO HIDALGO DE NAVARRA

Militar e inventor español, llegó a ser comparado con el maestro italiano Leonardo da Vinci

EL reinado de Felipe II suele estar considerado como el momento álgido de una monarquía española a la que el mundo no bastaba, como rezaba uno de los lemas del *Rey Prudente*. En la segunda mitad del siglo XVI, España desplegó una política extremamente ambiciosa en un imperio de vocación global y sus ejércitos fueron tan poderosos como admirados.

Las artes florecieron de manera espectacular en un recordado Siglo de Oro, cuyo título ni los más aficionados a la «leyenda negra» han podido emborronar. Pero la injusta imagen que se difundió de una nación tétrica y fanática, poco apta para el estudio científico y el ingenio, acabó teniendo tanto crédito que se olvidó intencionadamente que los españoles habían sido pioneros en muchas cosas y diversos campos.

UNA MENTE MARAVILLOSA

Así se perdieron en la niebla de la historia personajes tan sugestivos como Jerónimo de Ayanz, el soldado-inventor que ha llegado a ser comparado con el famoso Leonardo da Vinci.

Jerónimo nació en 1553 en el palacio de Guenduláin, a una decena de kilómetros de Pamplona, y era el tercer vástago de una de las familias más distinguidas de Navarra.

Tanto la rama paterna, como la materna de los Beaumont, habían apoyado a Fernando *el Católico* en la anexión de la hoy Comunidad Foral a Castilla. Además, su padre, Carlos de Ayanz, señor

Fundación Española para la Ciencia y la Técnica/E. Merle

de Guenduláin, tuvo una destacada participación en la victoriosa batalla de San Quintín (Francia, 1557) y ostentó el cargo de montero mayor de Felipe II.

Como era habitual entre los nobles de la época, Jerónimo fue enviado a la corte en 1567, siete años después de la muerte de su madre Catalina.

Allí tuvo la ocasión de recibir una educación esmerada y lecciones del maestro aragonés Pedro Juan de Lastanosa, científico y «maquinario», que bien pudo contribuir a la futura vocación del joven paje.

Al no ser el heredero del señorío de su padre, Jerónimo optó por la carrera de las armas, donde se labró, ya desde su etapa en palacio, la fama de persona intrépida y de una enorme fortaleza física.

Su contemporáneo, el maestro de las Letras Lope de Vega se hizo eco del «Hércules español» en sus obras, donde el hidalgo navarro es recordado por hacer añicos muebles con las manos o rompiendo cuatro herraduras a la vez. Más escándalo causó el haber arrancado, en un arrebato, las rejas de un convento de monjas donde, al parecer, habían recluido a su hermana Leonor.

DE ITALIA A FLANDES

Los acontecimientos geopolíticos llevaron a Ayanz a Sicilia en el año 1574, donde don Juan de Austria, el hermanastro del rey, estaba organizando una expedición de socorro a Túnez que, finalmente, no llegaría a tiempo para frenar la ofensiva del imperio otomano sobre el enclave norteafricano.

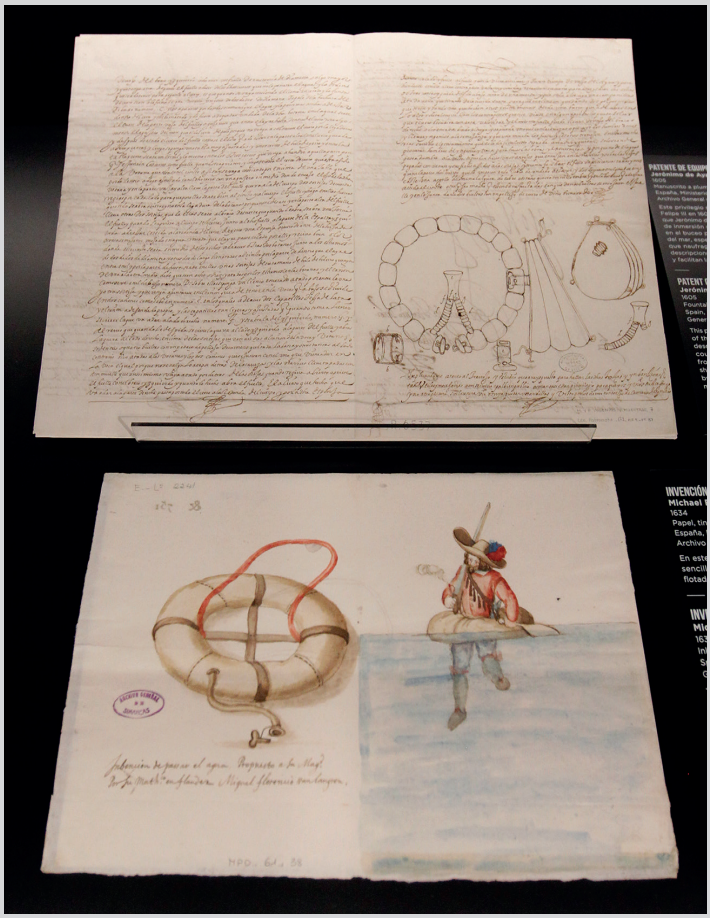
El fuerte de La Goleta cayó en manos turcas tras cuarenta días de asedio y el resto de fortificaciones que defendían el territorio tunecino bajo dominio hispano un mes más tarde.

Después, Jerónimo pasó al Milanesado para sentar plaza en el Tercio de Lombardía, desde donde marchó destinado a Flandes. La rebelión flamenca no estaba ni mucho menos sofocada y las tropas de Felipe II seguían alimentando el esfuerzo bélico a través del Camino Español, vía logística sin par en la época que unía el norte de Italia hasta el citado territorio, herencia del malogrado Felipe *el Hermoso*, marido de la reina Juana.

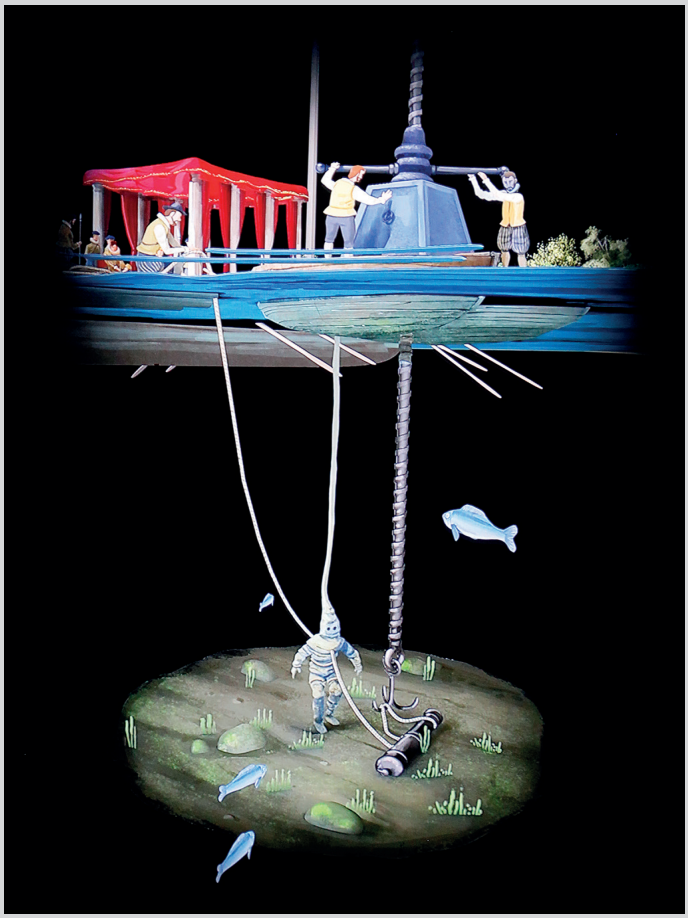
Integrado en las tropas de Cristóbal de Mondragón, Ayanz tomó parte en las operaciones en torno a la plaza de

Jan Huygen van Linschoten

Plano de Angra (1595), en la isla Terceira, territorio insular luso que fue tomado por tropas españolas (1582) en el marco de la consolidación de los derechos dinásticos de Felipe II sobre la vacante Corona de Portugal, último hecho de armas de Ayanz.

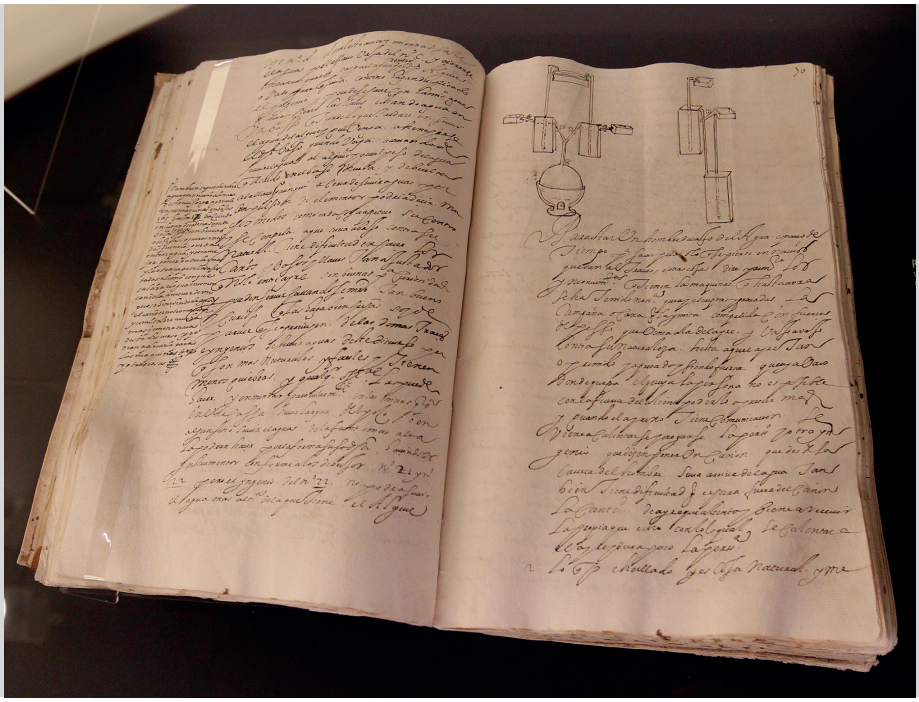


Hélène Gicquel



Hélène Gicquel

«Invento para pasar el agua» y equipo de buceo creados por Ayanz y descritos por él; a la derecha, recreación de la demostración que realizó ante el rey Felipe III en el río Pisuerga a su paso por Valladolid de su sistema de inmersión acuática.



Hélène Gicquel

Izquierda, dibujo y explicación de otro de los muchos ingenios ideados por el «da Vinci hispano», que incluyen hasta una máquina de vapor. Debajo, emblema del Tercio Viejo de Lombardía, en el que sirvió.

Museo del Ejército

Zierikzee, en Zelanda (Países Bajos). Allí, antes de caer la plaza en manos españolas en julio de 1576, hizo el navarro prodigios de valor y fuerza hasta resultar herido de gravedad.

De vuelta a España para recuperarse de sus heridas, Ayanz redactó un memorial dirigido a Felipe II al objeto de hacerse acreedor de alguna merced. Así, como resultado de sus servicios de armas y la larga tradición nobiliaria de su familia, se le concedió en 1579 el hábito de la Orden de Calatrava, siendo armado caballero en su Sacro Convento en marzo de 1580.

FELIPE II Y LA CORONA LUSA

Se incorporó, ese mismo año, al ejército que tomó posesión de Portugal en nombre de Felipe II, su legítimo monarca, y ayudó a desbaratar en Lisboa un atentado tramado por un agente francés contra el Rey Prudente. Su última acción de armas la protagonizó con las tropas de infantería que, al mando del maestre de campo Lope de Figueroa, invadieron la isla Terceira en julio de 1582.

Por entonces, Ayanz había recibido la encomienda de Ballesteros, propiedad de la Orden de Calatrava en la actual provincia de Ciudad Real, que llevaba aparejadas sustanciosas rentas anuales. Concertado por su tío Francisco, inquisidor en Murcia, contrajo matrimonio con Blanca Ávalos de Pagán, hija de un regidor perpetuo de la ciudad.

La ceremonia nupcial se celebró a finales de 1584. Solo ocho meses después, Jerónimo enviudó y decidió casarse de nuevo. Lo hizo al año siguiente, con una hermana de su difunta esposa, Luisa. Juntos tuvieron cuatro hijos, pero ninguno sobrevivió a Ayanz.

CARTAGENA, PUERTO PARA GALERAS

En 1587, tras la muerte de su suegro, ocupó su cargo de regidor en Murcia e intervino en varios expedientes para reforzar la defensa de la costa de los ataques berberiscos, como fueron el emplazamiento de torres defensivas y la concesión de que parte de las galeras de la escuadra del Mediterráneo invernase en el puerto de Cartagena.

En estas lides se encontraba cuando la armada inglesa de Francis Drake puso rumbo a La Coruña y la atacó en mayo de 1589. Tanto Jerónimo como Francés, su hermano mayor, se comprometieron a organizar una fuerza de socorro en Murcia y Navarra respectivamente, si bien la expedición inglesa, conocida como la «Contraarmada», fue un fracaso y sus ambiciosos planes acabaron desbaratados.

Años más tarde, en 1595, la Orden de Calatrava le otorgó la encomienda de Abanilla, en Murcia, e inmediatamente la gobernación de Martos, labor que tuvo que compaginar desde julio de 1597 con la de Administrador General de las Minas del Reino de Castilla, cargo para el que fue designado por el rey.

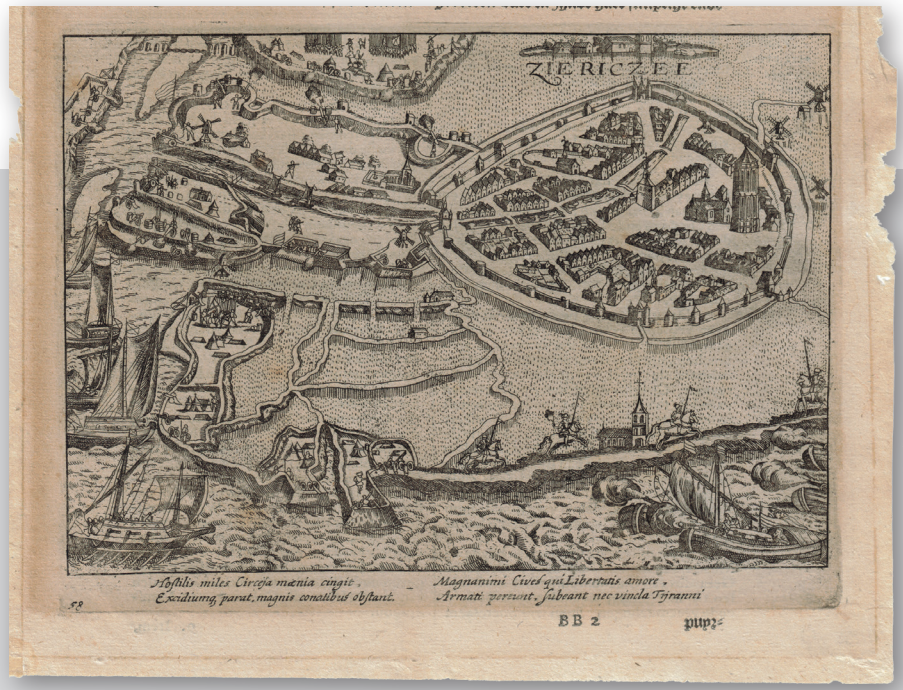
Esta última responsabilidad le obligó a trasladarse a Madrid con su familia. Se iba a ocupar de un asunto que pondría a prueba su ingenio y le llevaría a visitar más de medio millar de establecimientos mineros para conocer con exactitud cómo aumentar su rendimiento.

Empezó, así, un periplo de dos años por tierras castellanas durante los cuales tuvo la desgracia de recibir las noticias del fallecimiento de sus cuatro hijos y sufrió un grave accidente, del que llegó a estar desahuciado, al inhalar gases tóxicos de un horno de fundición.

INGENIOS DE UTILIDAD PÚBLICA

Sus esfuerzos en hallar soluciones a los problemas detectados se vieron reflejados en el memorial que redactó en marzo de 1602. Además de exponer una serie de propuestas para mejorar el régimen de explotación de las minas, Ayanz aportó soluciones prácticas para favorecer el trabajo en ellas, presentando cierto número de máquinas o ingenios de los que cabía esperar una gran utilidad pública.

Ese mismo año, instalada su corte en Valladolid, Felipe III quiso ser testigo de



Mapa de Zierikzee, que muestra el despliegue de las tropas españolas en 1575, acción en la que participó el futuro inventor.

Ayanz está enterrado en la catedral de Murcia, en la imagen la capilla de los Vélez, coetánea del navarro.

Archivo General Militar de Madrid/BVD

la demostración de uno de los inventos más llamativos y novedosos expuestos por Ayanz: los equipos de buceo.

Así, en el mes agosto, en el río Pisuerga, un hombre equipado con un traje de inmersión se sumergió durante una hora hasta que el propio rey, preocupado por la suerte de su súbdito, le ordenó que saliese del agua.

PROLÍFICO CREADOR

De la mente fructífera de Ayanz salieron, con igual talento, el diseño de barcas sumergibles, bombas de achique, aparatos de aireación y de destilar agua dulce del mar, molinos hidráulicos y de viento, hornos, máquinas de drenaje… artilugios todos que, en esas fechas, habían sido construidos y funcionaban de manera óptima.

En 1603, Ayanz registró las primeras invenciones en la Cámara de Castilla, aunque tres años más tarde, después de mejorar algunos de sus anteriores ingenios e idear otros nuevos, recibió un privilegio de patente sobre más de cincuenta instrumentos, técnicas y procedimientos, y el derecho exclusivo sobre sus invenciones por espacio de 20 años, extensiva a los dominios americanos.

En la patente de 1606 aparecen con más detalle las máquinas de vapor aplicadas al desagüe de las minas, uno de los problemas que había provocado el abandono de yacimientos de plata tan ricos como el de Guadalcanal (Sevilla).

De hecho, en 1611, tres años después de dejar el cargo de Administrador General, recibió una concesión para volver a poner en marcha este establecimiento hispalense, prueba de que tenía confianza en las posibilidades de sus ingenios.

Como han reseñado otros autores, tales máquinas superaron las de los ingenieros renacentistas y anticiparon, en una centuria, las que dieron lugar a la Revolución Industrial en Europa.

PROTOTIPO DEL RENACIMIENTO

Pero el espíritu humanista de Jerónimo no quedó circunscrito a la tecnología. En la corte eran conocidas sus habilidades musicales y dotes pictóricas. Arte y Ciencia convivieron en él a lo largo de su vida y se mostraron imprescindibles en su visión del mundo.

Ayanz obtuvo el privilegio de patente de más de 50 de sus invenciones, así como su derecho de uso por 20 años

Todavía en 1610, intuyendo la existencia del campo magnético terrestre, presentó una solución novedosa para determinar la longitud geográfica, una de las cuestiones que traía de cabeza a los cosmógrafos y que había sido objeto de concursos en los que llegaría a participar hasta el mismo Galileo.

Su última contribución a la ciencia fue un libro escrito poco antes de su muerte, en el que reflexionaba sobre alguno de los enigmas científicos de la época, opinando a cerca de la caída de los cuerpos, la inexistencia de la esfera de fuego supra lunar o la imposibilidad del movimiento perpetuo.

Jerónimo falleció en Madrid, en marzo de 1613, y fue enterrado en la Catedral de Murcia. Al haber perdido toda su descendencia, dejó como único heredero a su sobrino Jerónimo, hijo de su hermano Francés. Murió sin cobrar derechos de sus patentes y apesadumbrado al ver que apenas se explotaban sus invenciones en una España que perdía el rumbo tecnológico.

Otros inventores sacarían, sin duda, partido de sus creaciones, aunque obviaron la fuente de inspiración: la mente del gran genio navarro y mítico titán de las armas españolas; Jerónimo de Ayanz.

Germán Segura García