



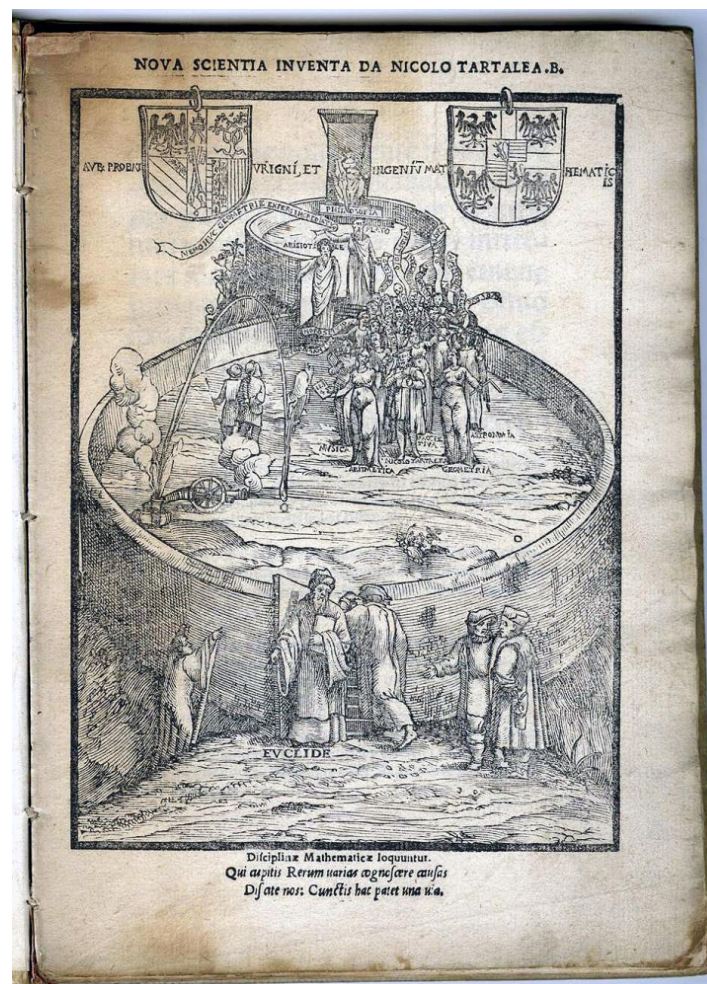
(*Tratatto di scienza d'arme*. 1568. Camillo Agrippa)

Hegemonía del *more geometrico*: la esgrima

Ángel Requena Fraile

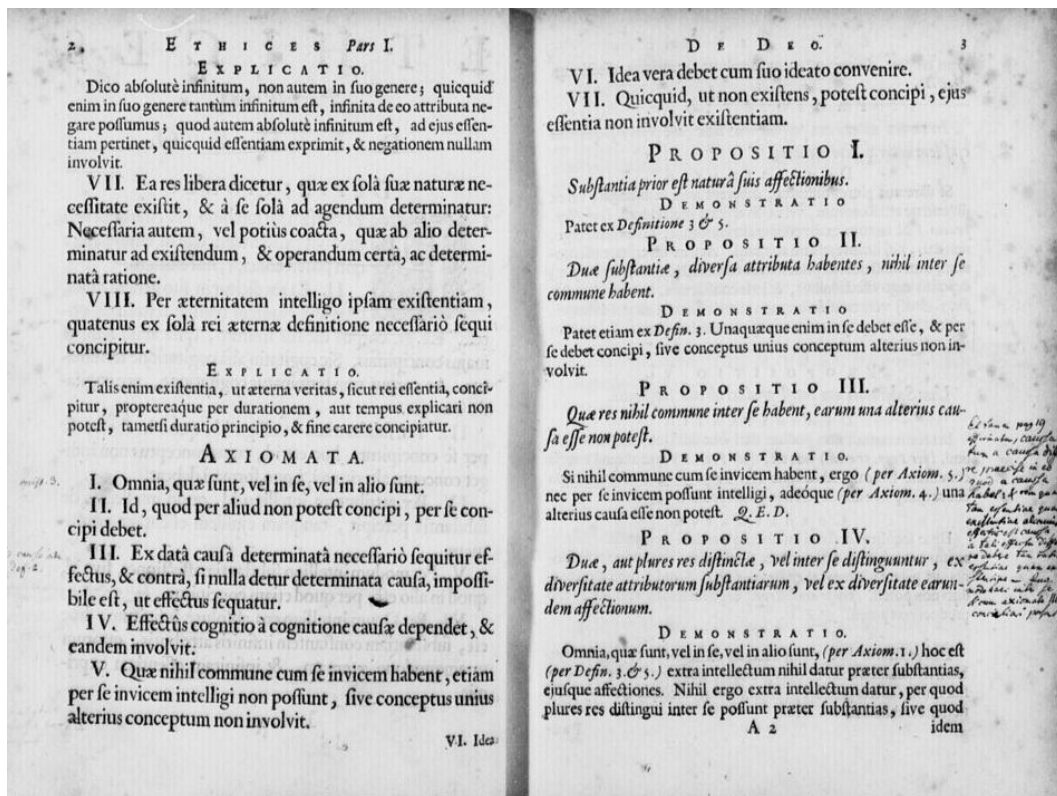
El Renacimiento y la imprenta van unidos para poner de manifiesto la hegemonía cultural del método matemático, utilizándolo en campos muy dispares, incluso de difícil aplicación. Son momentos de anhelos de certeza, de demostraciones indubitables que serán buscadas en múltiples disciplinas. Todas se inspirarán en *Los elementos* de Euclides.

El grabado de portada de la *Nova scientia* (1546) de Niccolo Fontana Tartaglia es muy expresivo: Euclides en la puerta del edificio de los saberes será el paso obligado a los nuevos tiempos y al conocimiento.



(*Nova scientia*. 1546. Niccolo Tartaglia)

La *Ethica ordine geometrico demonstrata* (1677) de Baruch Spinoza seguirá estrictamente el rigor euclídeo: el método axiomático y la demostración sintética de las proposiciones.



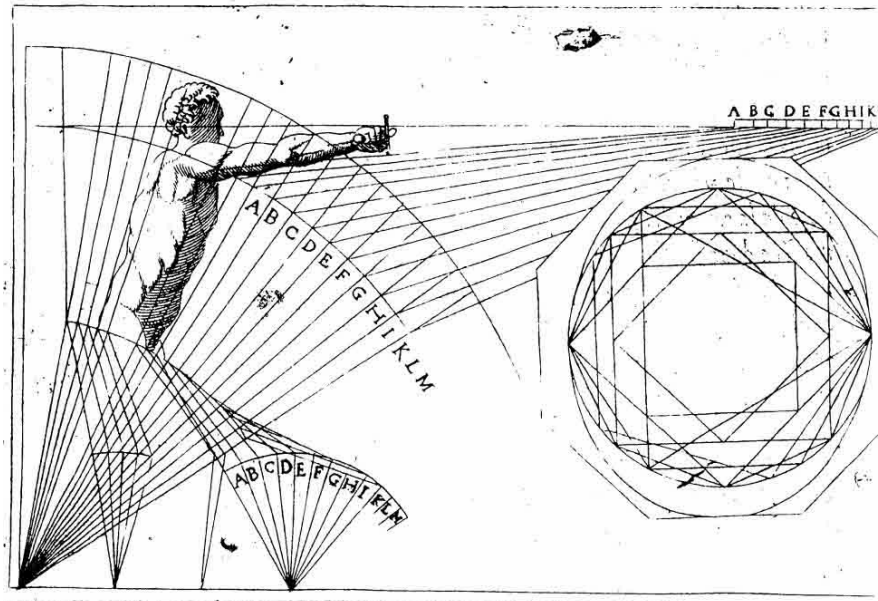
(Ethica. 1677. Baruch Spinoza)

La esgrima matemática del siglo XVI

Una muestra curiosa del triunfo del *modo geométrico* lo encontramos en la esgrima, en el arte de la espada. Tres tratados del siglo XVI justificarán que su arte es una ciencia de rigor matemático.

Cronológicamente el primer tratado del *arte de la espada filosófico* es italiano, el *Tratatto discienza d'arme* (1568) de Camillo Agrippa, pero solo un año más tarde se publicara el primer manual en castellano, *Filosofía de las armas y su destreza* (Sevilla, 1569) de Jerónimo de Carranza. Al finalizar el siglo se imprimirá el *Libro de las Grandezas de la Espada* (Madrid, 1600) de Luís Pacheco de Narváez.

El tratado de Agrippa forma parte del mundo florentino de los Medici. Las ilustraciones son suficientes para mostrar su carácter matemático al modo euclideo. Tanto la de cabecera donde se ve a los espadachines realizar actividad geométrica como la grafía de las distintas posiciones.



(Tratatto di scienza d'arme. 1568. Camillo Agrippa)

De mayor interés para la cultura española es la *Filosofía de las armas* de Carranza, que aparecerá una y otra vez en la gran literatura del Siglo de Oro.

La *Filosofía de las armas* es un tratado en forma de diálogo entre cinco personajes que pretende hacer ciencia a través de una gran erudición y usando tanto la Geometría como la Filosofía. A diferencia de los tratados de Agrippa y Pacheco, el libro de Carranza apenas está ilustrado.

Veamos dos citas que ponen de manifiesto las intenciones:

Y esta medida ha de ser por líneas con las cuales se determina la distancia larga o pequeña como se determina lo tardo o presto con el tiempo, y con ella se entiende que es Geometría, y demostraciones Mathematicas, lo cual viene a hacer ciertas las tretas de estos principios se compone, y tanto que no puede faltar los términos que se llaman los fines de cualquiera cosa, así como el punto que es término de la línea, y la línea de la superficie, y la superficie término del cuerpo.

...

Yo lo dire dando os las reglas con dem[on]straciones infalibles, para que conozcays los Cuerpos en sus perfles y posturas metidos en un quadrangulo, que agora no podreys entender del todo hasta que tengays mas conoscimiento de estos terminos, y alli por los grados conoscereys quantos tiene lo propinquo del perfil del Cuerpo, estando en postura de la linea colateral del quadrangulo y quantos de lo remoto, y conforme a la mudança de los perfles conoscereys si fueren circunferencias la graduacion de cada una, y conforme a la passion que trae la linea del contrario, que se conoce por la figura del mouimiento podeys aplicar la naturaleza de vuestra linea, para que

concordando en la Armonia haga consonancia, o desviando o llegando el Cuerpo conforme a la graduacion que trae la circunferencia, o entendiendo el fin donde endereçare la espada.

La portada del libro con su destacado compás pone de manifiesto el arte geométrico que el autor va a exponer.



(*Filosofía de las armas y su destreza*. 1569-1618. Jerónimo de Carranza)

Luís Pacheco de Narváez se inspira en el trabajo de Carranza al que cita en portada y continuamente en el texto para explicar mucho más la deuda con Euclides.

Como es habitual en la época, el autor es alabado por amigos y personalidades en las páginas introductorias:

«Aqui lector benebolo \De verdades esplicitas\ Veras demostraciones matemáticas»

Canonigo de la Iglesia de Canarias

Los Heroicos efectos del dios Marte \declarados por términos de Euclides.

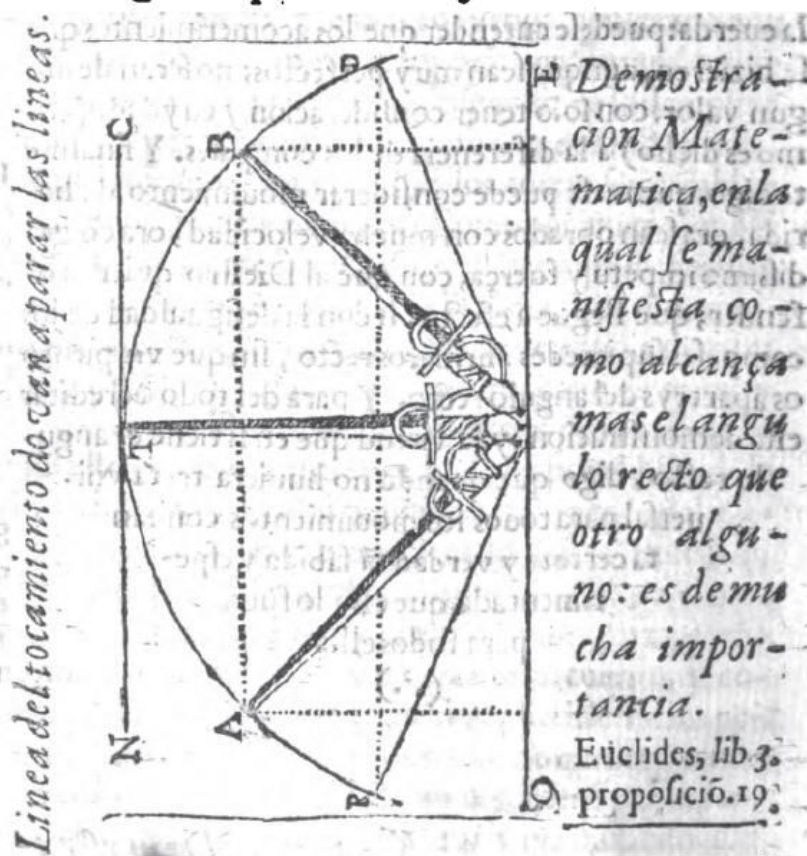
Sargento mayor Liranzo al lector.



(Libro de las grandezas de la espada. 1600. Luís Pacheco)

Prólogo al lector, en el cual se prueba que la Destreza de las Armas que aquí se trata es ciencia: *Figuras Geométricas, círculos, ángulos y líneas, y proposiciones de Euclides.*

Las referencias a las proposiciones de Euclides son frecuentes como vemos en la figura de las espadas.



(Libro de las grandezas de la espada. 1600. Luís Pacheco)

La espada geométrica en la literatura del Siglo de Oro

La aplicación de *Los Elementos* de Euclides al arte de la espada no pasó desapercibida a los autores del gran siglo literario. Cervantes, Quevedo o Espinel lo incorporan a sus obras de forma muy ambigua: entre lo admirable y lo ridículo.

Miguel de Cervantes se referirá a Carranza en múltiples ocasiones: *La Galatea*, *El licenciado vidriera*, *El Quijote* o *Los trabajos de Persiles y Segismunda*.

Si queréis ver en una igual balança \ al ruvio Febo y colorado Marte\ procurad de mirar al gran Carrança, \ de quien el uno y el otro no se parte. \ En el veréis, amigas, pluma y lança \ con tanta discreción, destreza y arte, \ que la destreza, en partes dividida, \ la tiene a sciencia y arte reducida.

La Galatea VI

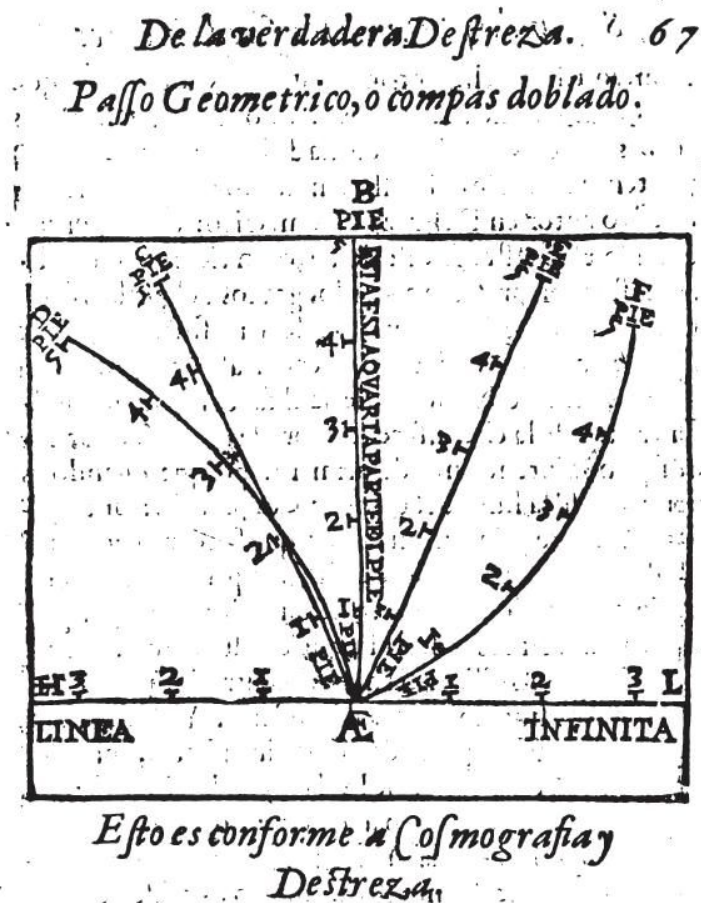
Las excelencias de la espada, con tantas razones demostrativas y con tantas figuras y demostraciones matemáticas, que todos quedaron enterados de la bondad de la ciencia”

Tocaban algo en presuntuosos, pues querían reducir [la esgrima] a demostraciones **matemáticas** que son infalibles los movimientos y pensamientos coléricos de sus contrario

El Licenciado Vidriera

En una larga cita de *El Buscón* quevediano se usa hasta cuatro veces el término con la burla característica del autor.

También Vicente Espinel en *Relaciones de la vida del escudero Marcos de Obregón* (1618) se hace eco de la destreza (esgrima) como arte matemático: *Procura un hombre entender por dónde camina una espada, los círculos y los medios,...hasta hacerse muy diestro.*



(Libro de las grandezas de la espada. 1600. Luís Pacheco)