

MATEMÁTICAS, IMÁGENES Y SABERES DEL PASADO

La portada grabada del *Mathesis Biceps* (1670)

Fabián Valdivia Pérez / Dr. Fernando Macías Romero (FCFM-BUAP)

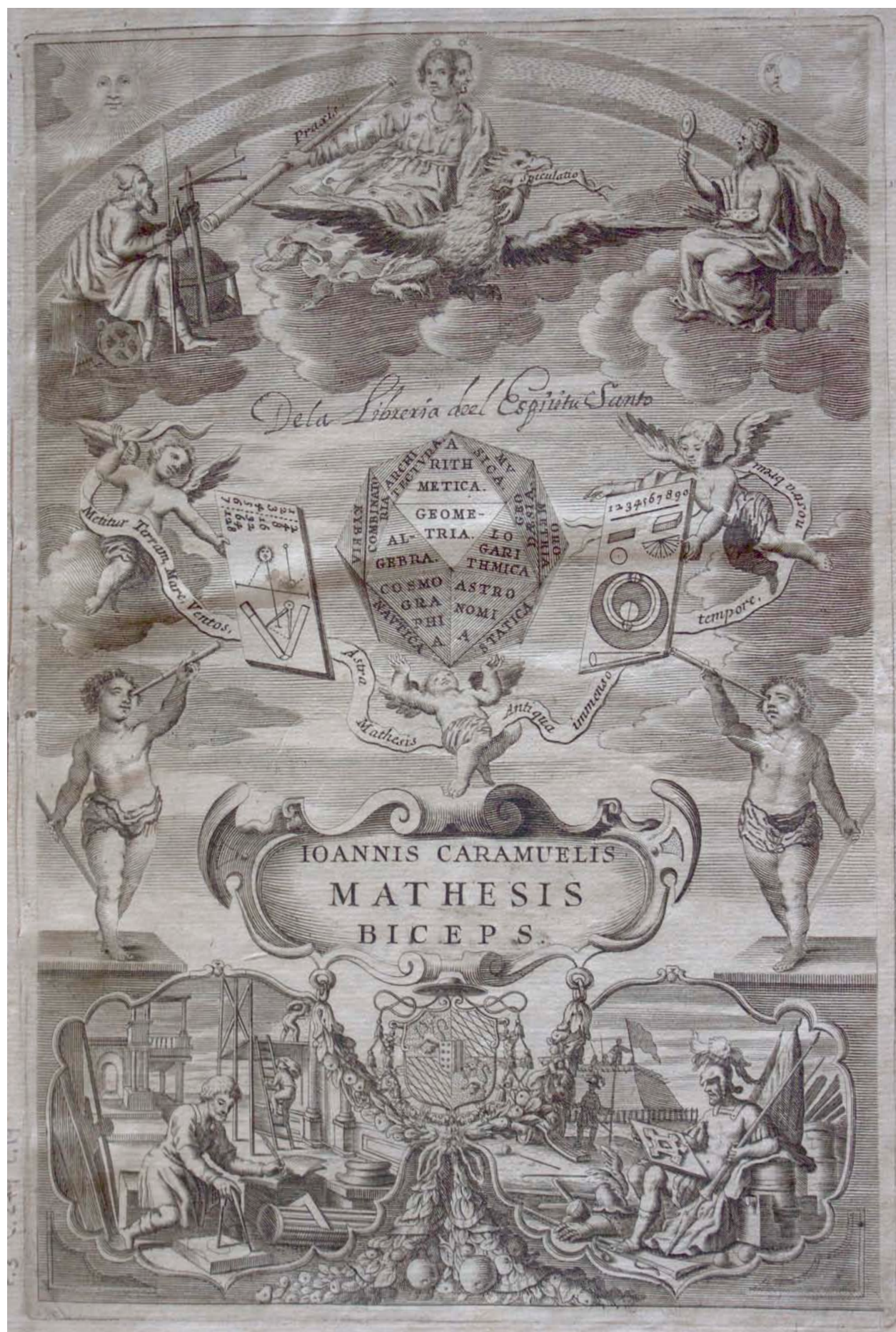
fabian.valdiviap@gmail.com / fmacias@fcfm.buap.mx

Las portadas con imágenes simbólicas en los libros de matemáticas impresos entre los siglos XV y XVIII constituyen una materia de estudio que cada vez cobra más fuerza e interés dentro de la historia de estas disciplinas. La imagen aquí presentada es la portada del *Mathesis Biceps Vetus et Nova* (la matemáticas de dos cabezas: la vieja y la nueva), obra escrita por el matemático español Juan Caramuel de Lobkowitz e impresa en Campania, Italia en 1670.

Esta obra, conservada en la Biblioteca Palafoxiana y considerada uno de los mejores compendios de matemáticas el siglo XVII, nos acerca a la variedad de temas que se incluían en los estudios matemáticos de la época y al complejo pensamiento visual utilizado para la exposición de las nuevas ideas que se discutían y que formaron parte fundamental en el nacimiento de la ciencia moderna temprana.

Juan Caramuel utiliza esta imagen para exponer de manera visual la forma en que concebía las matemáticas: **existen matemáticas antiguas y matemáticas nuevas**. El texto en latín, debajo del icosaedro con los nombres de algunas matemáticas que para el siglo XVII eran soncideradas ramas de la matemática, fortalece esta idea: **“Desde hace mucho tiempo la matemática antigua midió la tierra, el mar, el viento y los astros, la nuestra desde hace poco”**.

La estructura de la imagen es muy importante para entender el sentido de las matemáticas en esa época: las matemáticas aplicadas a la arquitectura o a la milica están en la parte terrenal (abajo), el estudio de las ramas de las matemáticas - simbolizada por el icosaedro y los ángeles con cartelas llenas de números y diagramas - es lo que enlaza lo terrenal con lo divino. Por eso en la parte alta se encuentra un personaje de dos cabezas que tiene un significado muy especial.



Frontispicio en el Tomo I de Juan Caramuel de Lobkowitz, *Mathesis Biceps vetus et nova*. Campania: apud Laurentium Anisson, 1670. Grabado al buril. Biblioteca Palafoxiana, Número de registro: 30195. Fotografía de Fabián Valdivia Pérez.

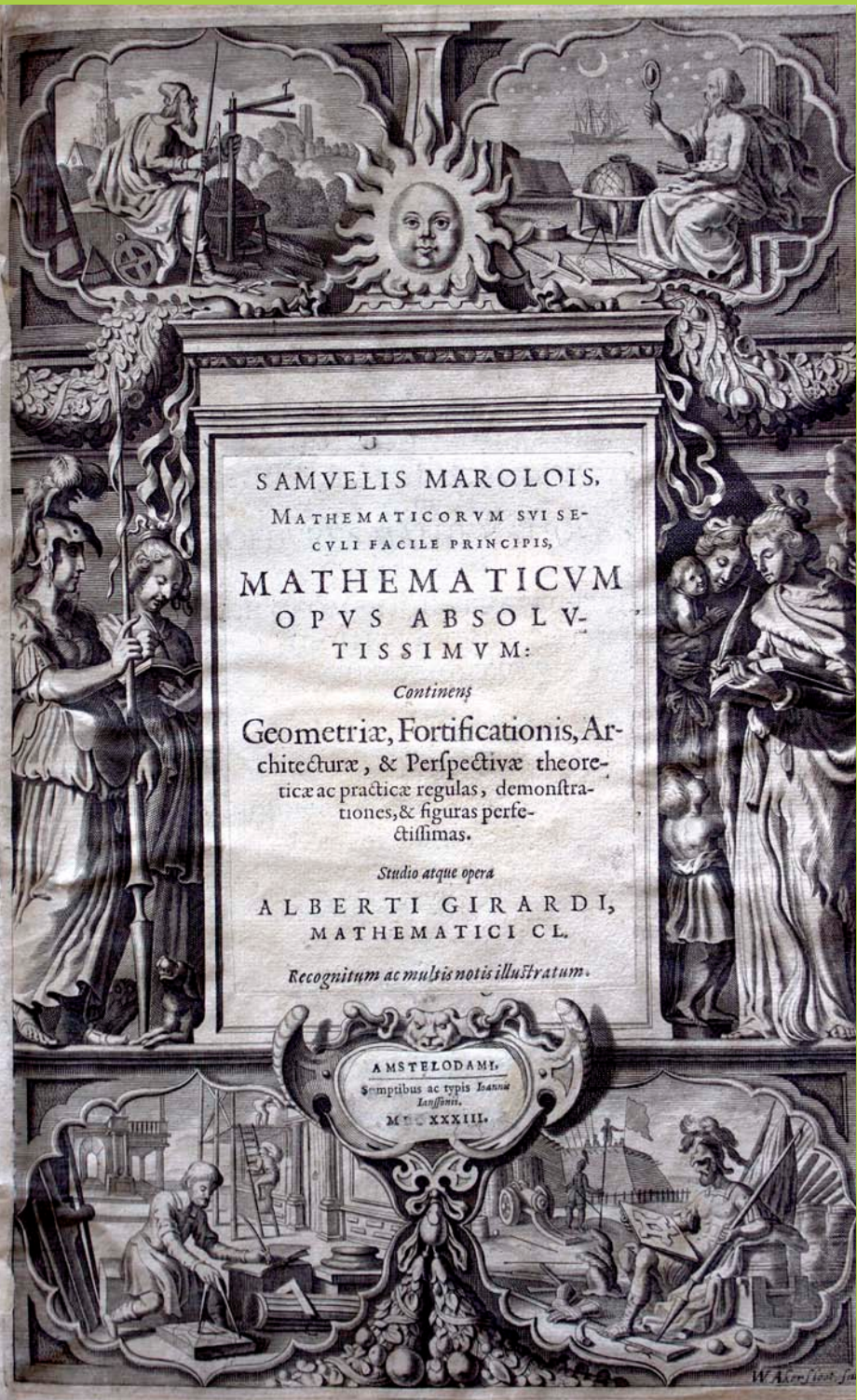
Esta alegoría tiene como fuente la portada de un tratado sobre la luna leído y referenciado por Caramuel, escrito por el polaco Johannes Hevelius y publicado en Dansig en 1647, y en el que esta imagen es relacionada con la **contemplación**, es decir, la observación pormenorizada de la naturaleza para descubrir sus secretos.

Mientras que en Hevelius sólo tiene un rostro, en Caramuel presenta dos con rasgos de joven y anciano. Así, la contemplatio se transforma en la **“Matemáticas de dos cabezas”**, alegoría caramueliana que relaciona no sólo el título de libro, **Mathesis Biceps**, sino el concepto de unificación de **saberes matemáticos del pasado y presente**, a partir de su lectura, apropiación y exposición integral y conjunta en en esta obra cumbre del siglo XVII, que sigue las ideas de la **Mathesis Universalis** cartesiana, propuestas en la Regla IV de sus Reglas para la dirección del espíritu:

“... se nota al fin que sólo aquellas cosas en que se estudia el orden y la medida se refieren a la matemática, no importando que tal medida se haya de buscar en números, figuras, astros, sonidos cualquier otro objeto; y por lo tanto, que debe haber una ciencia general, que explique todo aquello que puede preguntarse acerca del orden y la medida no adscrito a ninguna materia especial, y que esa ciencia, no con vocablo caprichosamente adoptado, sin antiguo y aceptado por el uso, es llamada matemática universal (Mathesis Universalis), porque en ella se contiene todo aquello por lo que otras ciencias se llaman partes de la matemática”



Los 4 personajes en cada esquina de la portada del *Mathesis*, también hace referencia a otro libro consultado por Caramuel, el *Mathematicum opus absolutissimum*, escrito por Samuel Marolois e impreso en Amsterdam en 1633. Gracias a esto, sabemos que son las representaciones, empezando arriba a la izquierda y en sentido de las manecillas del reloj, de **Euclides, Vitello, Vitrubio y Arquímedes**.



Así, la imagen del frontispicio del **Mathesis Biceps de Caramuel** usa como estrategia visual llevar a un solo tema la polisemia que significa la relación conocimiento-divinidad, a partir de la ordenación en niveles ascensionales y de la simetría de elementos enfrentados cuyos atributos permiten aprehender la idea básica discursiva de la importancia de **las matemáticas en la nueva cultura científica del barroco**. Además, indexa el contenido del texto de Caramuel en el que, al igual que el frontispicio, se vuelve una gran síntesis de los saberes matemáticos de su época.

Esta imagen no permite conocer cómo las portadas con imágenes en los libros antiguos se convirtieron en una forma de validación de los conceptos vigentes y trascendentes de las matemáticas antiguas, que fueron fundamentales para la exposición de las nuevas ideas que se discutían y que formaron parte fundamental en el nacimiento de la **ciencia moderna temprana** en la que las imágenes tuvieron una función muy activa en la transformación de los paradigmas del conocimiento, misma que hoy casi hemos olvidado.