

EL JUEGO SABIO

LA TRADICION ESOTERICA EN EL ARTE

Por Jean-Charles MOREUX

"Ars sine scientia nihil."

Jean Vignot, magister operis (1398).

LA ARQUITECTURA es el modelo de todo arte: pues ella puede mejorar que ninguna otra forma estética sujetarse a una norma a la vez universal y secreta. El edificio de piedra no es más que la materialización más o menos perfecta de un sólido invisible y puro: una figura, totalmente matemática y transparente la exalta y la justifica a los ojos de ese observador ideal del cual Platón, Leonardo, Valéry, han evocado, sucesivamente, su severidad y sus exigencias admirables. La belleza, es, según estos maestros, evocación, disfrute y, en cierto modo, posesión del orden cósmico más secreto. Esta obsesión que añade al arte el prestigio de la ciencia, y no se sabe qué sortilegio esotérico ha marcado épocas enteras, esta lejos de ser extraña a las formas más osadas del arte contemporáneo. Esta búsqueda ha caracterizado y caracteriza tal vez profundamente al Occidente, y es su historia la que va a ser abocetada aquí.

DE PITAGORAS A VITRUVIO: "SYMETRIA"

Desde el origen de las civilizaciones existían doctrinas secretas transmitidas, oralmente, sólo a los iniciados. Estas doctrinas son las llamadas *acroamáticas* y *esotéricas*. Es así como, en una carta de Alejandro a Aristóteles, Plutarco le hace decir: *Has hecho mal en publicar tus tratados acroamáticos*. Estas doctrinas fueron mágicas en sus comienzos, tendiendo, insensiblemente, hacia la filosofía y las ciencias.

Uno de los filósofos griegos más antiguos, es tal vez Ferecides que vivió hacia el año 600 antes J. C. y que tuvo por alumno a Pitágoras de Samos, el cual fundó la escuela itálica de Crotona, donde los alumnos eran admitidos solamente después de un largo y severo noviciado. Pitágoras dio los números como principio de las cosas; teniendo, los números en sí mismos como principio la unidad o *mónada*. Identificaba a Dios como la *mónada* de las *mónadas*, o sea con la unidad absoluta y primordial. Por último afirmaba que los diez primeros números estaban dotados de virtudes, y que el número diez era perfecto o divino.

Esta enseñanza prestigiosa que fundaba una ética, una metafísica y una estética nuevas basadas en la ciencia de los números fecundó todo el pensamiento griego. Asimilada por Platón, dominó las especulaciones del *Timeo* y del *Critias*, lo mismo que pasaba en la práctica en los talleres de arquitectura y de escultura. Pero incluso las polémicas entabladas por Platón contra el arte de su tiempo prueban que, desde el siglo IV, no siempre se había respetado el rigor primitivo de la doctrina.¹ Desde el fin de la antigüedad y durante el período romano, la tradición "sabia" ca-

racteriza solamente algunas corrientes del arte y del pensamiento, preocupada por la nobleza hierática y ya, en cierto sentido "reaccionaria". Había con todo el apoyo de la investigación matemática, que ilustran en Alejandría un Nicomaco de Gerasia y los maestros de la Academia platónica: Teofrasto, Eudemo, Eudoxio de Cnido y Menecmo, antes de los descubrimientos de Euclides y de Arquímedes. La segunda época alejandrina, caracterizada por el sincretismo de los neoplatónicos durante los primeros siglos de la era cristiana, vio una nueva conjunción de la "ciencia esotérica" y de la filosofía religiosa, con Manelao, Tolomeo, Proclo y, más tarde el romano Boecio que fue durante la Edad Media el eminente defensor de todas estas especulaciones.²

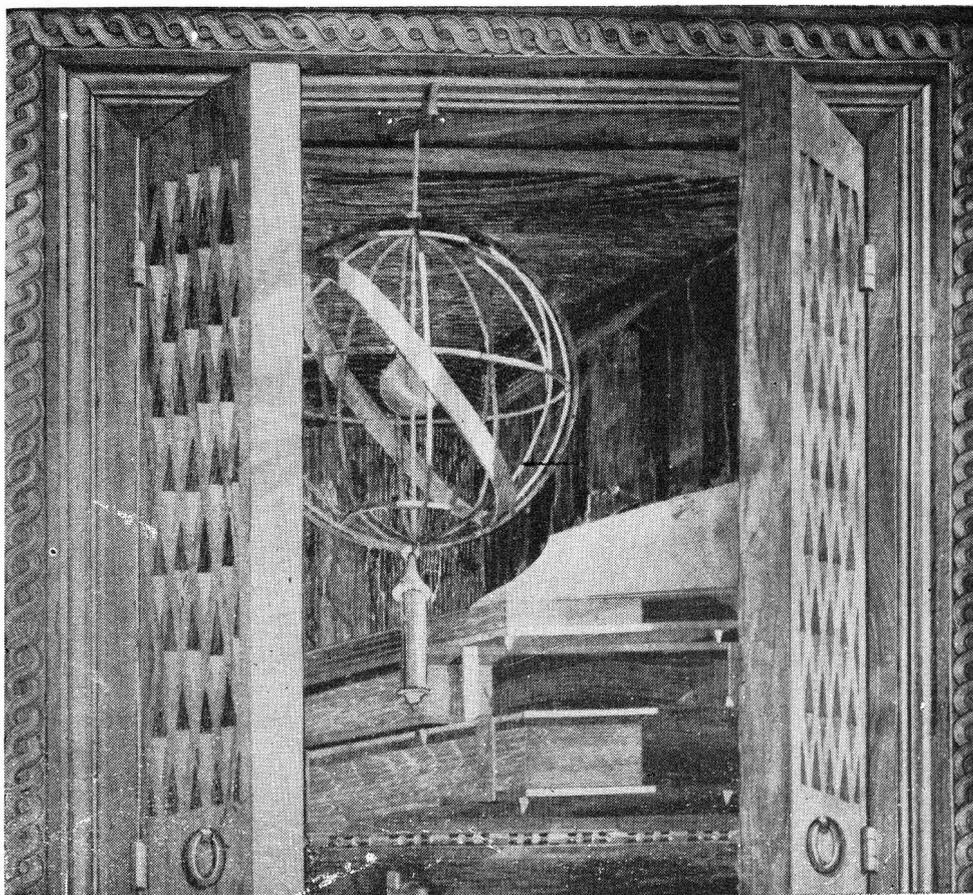
Entre las raras obras de estos filósofos abstrusos, de sus apologistas y de sus geómetras citaremos: El *iéros logos* atribuido a Pitágoras según Jámblico. El *Epinomis*, el *Teeteto* y el *Timeo* de Platón. El *De Divisionibus* (o *División de los polígonos* de Euclides. *El libro de los rectángulos* y el *Tratado de los trece poliedros semi-regulares* de Arquímedes, *Syntaxismathématica* o *Almageste* de Tolomeo, el manual de *Harmonía*, los *Theologúmenes* aritméticos de Nicomaco de Gerasia. Pero conviene dejar un lugar muy especial a *De Architectura* de M. P. Vitruvio (85 a. J. C., 25 a. J. C.) en el cual desarrolla con una claridad relativa los principios pitagóricos de la *analogía* y de la *simetría*. El primero se refiere al uso de las proporciones y a la equivalencia de las relaciones que engendran formas semejantes recurrentes. El segundo que no tiene el sentido moderno de la semejanza concurrente sino el sentido de con-

mensurabilidad entre el todo y las partes. Principios que conducen a la *Harmonía*. *Harmonía* de los elementos arquitectónicos con el conjunto de un edificio. *Harmonía* entre los miembros y el cuerpo del hombre, que considera como un *Microcosmos*. En fin, eutimia ideal del *Microcosmos* y del *Macrocosmos*, es decir del hombre y del Universo.³

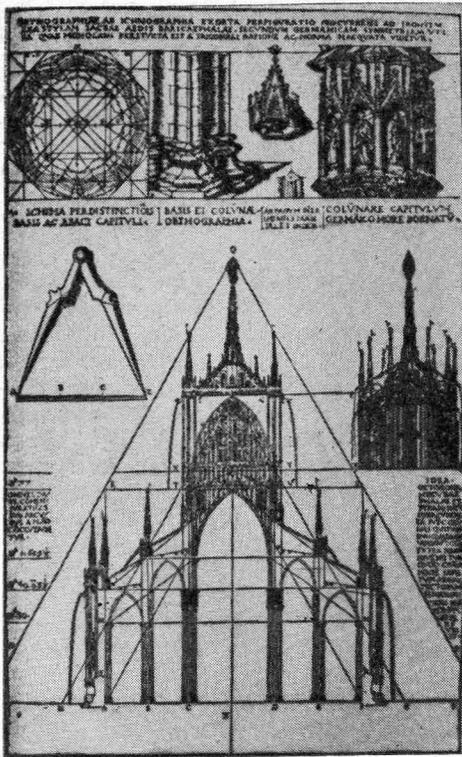
Y fue sobre estos principios básicos, sobre estas sublimes proporciones, como se fundaron las teorías filosóficas, estéticas y científicas de los gnósticos, de los cabalísticos, de los pre-humanistas de la Edad Media, y de los humanistas del Renacimiento. Los geómetras de la antigüedad, nos han dejado innumerables figuras, cuyos trazos se aplican a las artes, tales como el triángulo cuyos lados tienen 3, 4 y 5 unidades de longitud, y que es rectángulo u *ortogonal*, puesto que $3^2 + 4^2 = 5^2$. Este triángulo tuvo gran importancia en la antigüedad; era sagrado y su recíproca llevaba, entre los persas, el nombre de *Hermana de la desposada*. Platón lo sitúa en su *número nupcial*, Plutarco, en *Isis y Osiris*, le llama "el más bello de los triángulos". Tiene además la siguiente propiedad: $6^3 = 3^3 + 4^3 + 5^3$. Citemos también el triángulo equilátero o *isopleure* y el triángulo *sublime* cuyo ángulo en el vértice es de 36° .

De estos triángulos han surgido los *rectángulos harmónicos*: $3/4$, $3/5$, $4/5$ en donde la relación de los lados es Φ en el que la altura es 1 y las bases sucesivamente iguales a: $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$ (o 2) $\sqrt{5}$ (serie de Fibonacci).⁴

Todos estos trazados los aplicaron los escultores, pintores, ceramistas y sobre todo los arquitectos. Todos contienen un carácter criptográfico, pero con un poco de experiencia y mucha prudencia, es relativamente fácil comprenderlo. Encontramos los primeros vestigios, entre los egipcios, en la forma y en la sección de las Pirámides (las cuales son



Armario con símbolos, en maqueta. (En el estudio del Duque de Urbina.)



Diseño para la catedral de Milán

cumbres de conocimientos). Entre los griegos los encontramos en sus templos. El gran templo de Poestum está inscrito en un rectángulo $3/5$. El Arsenal del Pireo, está regulado por dos triángulos adosados $3/4/5$, etc.

“EL ARTE DE LA GEOMETRIA”, EN LA EDAD MEDIA

Nuestro conocimiento de la Edad Media no es muy profundo, por tanto no podemos dar entre los siglos VIII y XIII, sino algunos nombres, de los cuales varios brillan como diamantes negros: Alcuin, Geribert, el futuro papa Silvestre II, el Papa del año mil. Mucho más tarde, en la mitad del siglo XII, Abelardo de Bath y Gerardo de Cremona, tradujeron a Euclides según una versión sarracena. En el siglo XIII, Leonardo de Pisa escribió la *Práctica geométrica*, obra inspirada en los trabajos árabes. R. Bacon y Raymundo Lulio, esos dos espíritus universales. En la misma época, Campanus de Novare y Dominicus Parisiensis redactaron dos tratados de Geometría casi al mismo tiempo que la *Geometría speculativa* del Arzobispo inglés Bradwardin. Mencionemos aquí, el inestimable álbum del “magister operi” Villard de Honnecourt que, según su propio decir, es “un método para dibujar a línea, según el arte de la geometría lo manda y enseña”. Por último a mediados del siglo XIV, Rosenkrutz probó a renovar la doctrina de los neopitagóricos, que reiniciaron, sucesivamente J. Valentín Andrea (hacia 1614) y en el siglo XIX el Sâr Peladán.

Los maestros de obra guardaban celosamente sus secretos inspirados por los pitagóricos y no los transmitían más que por tradición oral.⁵ El álbum de Villard de Honnecourt, que es una excepción nos permite ver cómo los planos y las fachadas de las catedrales eran el resultado de trazados rectangulares armónicos y cómo las figuras humanas y los adornos, obedecían a formas triangulares o poligonales. Las “Cuadraturas” de los maestros góticos proceden de una búsqueda geometrizable que se remonta lejanamente a Vitruvio, cuyo

principio final está expuesto en las definiciones del *Meno* y del *Timeo*. Se puede decir en este sentido que “el secreto de los albañiles de la Edad Media se deriva remotamente de Platón”. Nuestra Señora de París está construida con nueve rectángulos $3/2$ (proporción dada en el *Critias* a propósito de la Atlántida). Podemos añadir que rara vez se encuentran figuras escritas —si osáramos hacer esta metáfora— en cartas de piedra, como el pentagrama de la gran rosa de Amiens y el rosetón de la Santa Capilla.

Independientemente de sus implicaciones esotéricas, el recurrir a las proporciones, como regla arquitectónica, era una receta práctica indispensable para compensar la ausencia de unidad métrica en los talleres. Las discusiones que, más adelante, se han multiplicado en torno a la conclusión de la catedral de Milán, revelan claramente las antiguas preocupaciones de los maestros de obra. Antonio di Vicenza, y más tarde Stornaloco fueron llamados en consulta en 1390 y 1391, y sus discusiones no fueron sino “una disputa entre los partidarios del cuadrado, del triángulo pitagórico y del triángulo equilátero”. En el momento en que las antiguas sociedades artesanales de maestros de obra comienzan a disolverse, se revelan así sus procedimientos de cálculo y el espíritu de su arte. Estaban por otra parte más o menos reinterpretados a la luz de los nuevos textos esparcidos por el humanismo y la imprenta, y es así que Cesare di L. Cesariano, que fue en un momento el alumno de Bramante, ilustra su *Vitruvio* con el famoso trazado de “Triangulación” de la catedral de Milán, que es la coronación y tal vez la desviación final del “Arte geométrico” de la Edad Media.

EL “NUMERO DE ORO” Y EL ARTE MODERNO

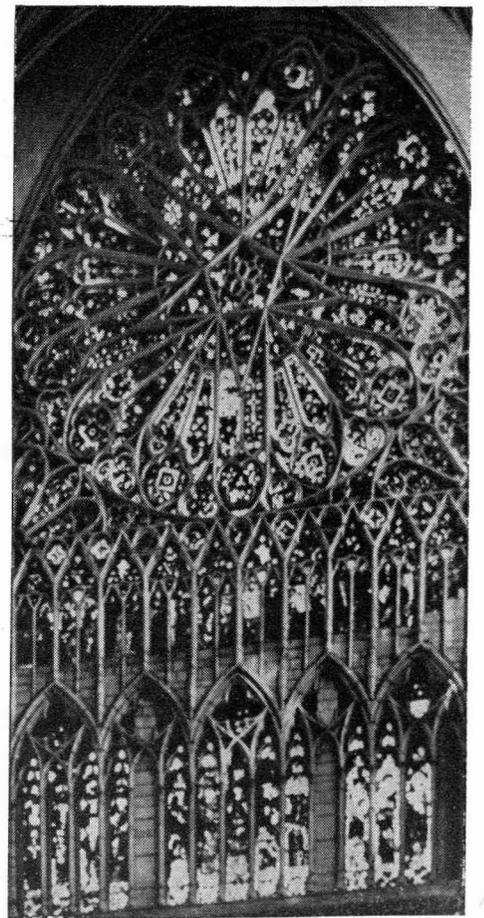
En la época del Renacimiento, los arquitectos abrazan con entusiasmo el pensamiento de los filósofos, traducen e interpretan a Vitruvio (entre 1486 y 1609, se hicieron más de 30 ediciones) y crearon obras originales aplicando las teorías geométricas, aritméticas y modulares revivificadas.

L. B. Alberti encarna, por antonomasia, el arquitecto humanista.⁶ Fijará en *De re aedificatoria* las leyes de la armonía aplicadas a la arquitectura por medio del *Numerus* o número regidor de las proporciones; por la *Finitio* que es el límite del número, por la *Figura* que es la línea melodiosa, y, en fin, por la *Collocatio* o buen reparto de las partes del edificio previamente determinadas por el número. Encierra de una manera ideal la construcción en una caja transparente y regula las relaciones numéricas entre las tres dimensiones: anchura, largura y altura, utilizando ciertas relaciones-tipo “mediaciones” (en latín *mediocritas*) que desarrolla en seguida en el interior del edificio por el juego analógico de las partes. Ahora bien, estas “relaciones” fundamentales son precisamente las que habían establecido los pitagóricos y que Platón había situado en el principio de “el alma del mundo”.⁷ Nunca se ha manifestado con más claridad que en el Renacimiento, el paso de la Cosmología a la Estética, y la preocupación por la belleza como “cálculo escondido del alma”.

Paolo Uccello, D. Barbaro, A. Durero, se apasionan por los mismos asuntos, los estudian y los adaptan a su arte. Y es así como vemos a Paolo Uccello dibujar sólidos denominados *mazzochi* que son torés, donde se inscriben las partes de polígonos o de poliedros regulares,⁸ a Leonardo de Vinci trazar con tanta precisión los poliedros regulares y semi-regulares de la *Divina proporcione*; a Durero grabar las figuras de sus cuatro libros llamados: *Geometría de la simetría del cuerpo del hombre* y su *Melancolia* con su indefinible y misteriosa solidez; a Christofer Jammitzer ilustrar una *Perspectiva Corporum Regularium*; a Rafael el amplio quicio de las ventanas de las “Stanze”, en el Vaticano, pintar, ilusionariamente, dos armarios entreabiertos, en cuyos entrepaños hay un icosaedro, un dodecaedro, el huevo simbólico de la creación y algunos instrumentos de matemáticas; a J. de Barbaro, en su cuadro de Nápoles, representar al maestro-geómetra Luca Paccioli y un discípulo, a los cuales un dodecaedro y un icosaedro parecen servir de tema de iniciación.

Luca Paccioli di Borgo, en su tratado intitulado *De Divina Proportione* (1509), reinventará, según Euclides y Tolomeo, la forma de dividir una recta en *media* y *extrema razón*. Demostrará, en fin y sobre todo, cómo esta división puede intervenir en la composición de la obra de arte y, hecho esto, cómo puede generar belleza. Esta divina proporción se llama también *sección de oro*, correspondiente a un *invariante* que los matemáticos actuales designan por la letra Φ y cuyo valor es $\sqrt{5} + 1$. Kepler

apreciaba su gran valor y la consideraba, con el teorema de Pitágoras, con “las dos joyas de la geometría”. El número Φ , y por tanto, la sección de oro se encuentran en el trazado de los polígonos (pentágono, decágono y sus de-



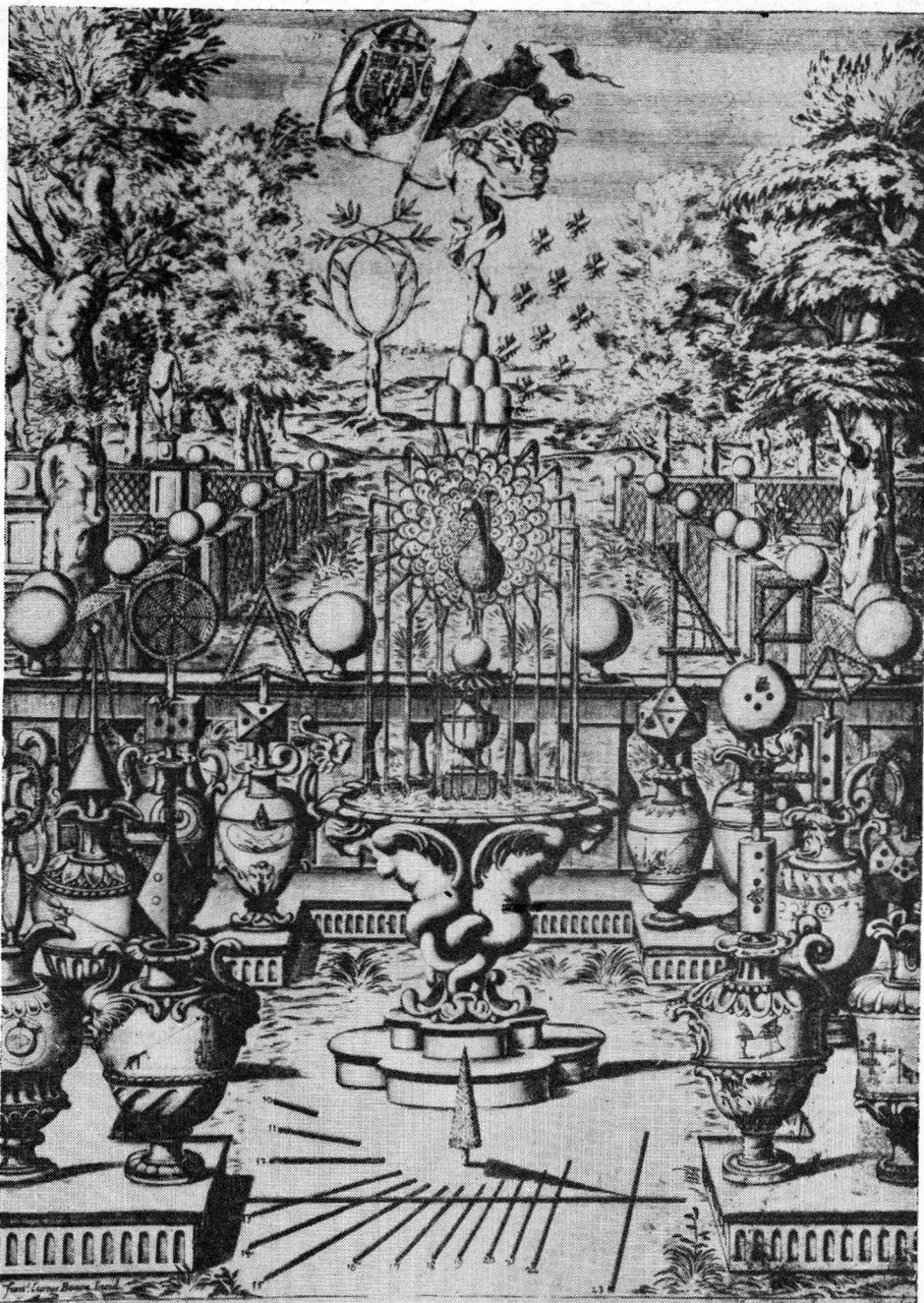
Rosetón de la catedral de Amiens

rivados estrellados), así como en la relación entre las aristas del dodecaedro y del icosaedro. Estos dos poliedros regulares forman con el cubo, el octaedro y el tetraedro, los cinco cuerpos platónicos citados en el *Timeo*, teniendo una representación tanto física como metafísica. Pietro de la Francesca los estudió en su *Quinque Corporibus* y les añadió los poliedros semi-regulares de Arquímedes. ¿No es este el momento de señalar la fundación por Cosme de Médicis, de la Academia Platónica que reunía a Ficino, Alberti, el griego Plethon y, más tarde, Pico de la Mirandola, que trataron de hacer la santa alianza de la doctrina pitagórica y del dogma católico por el trujamán Hermes Trismegisto?

Entre los autores de tratados, hay que anotar particularmente a: D. Barbaro, Cataneo, Labacco, Lomazzo, Rusconi, etc. Pero es sobre todo en Andrea Palladio donde conviene detenerse. En sus *Quattro libri dell'Architettura*, da la manera de trazar, armoniosamente, planos, cúpulas y fachadas por medio de los números. Se puede constatar en estas creaciones los más imprevisibles resultados, ya sea en Vicencio (basilica), en Venecia (iglesia de San Giorgio Maggiore o de San Francesco della Vigna); (villas: Rotonda, Maser, Malcontenta), etc.⁹

En Francia, las teorías arquitectónicas humanistas fueron introducidas por los aristas llamados por los reyes: Fra Gioconco, D. de Cortone, Serlio y Leonardo, que fue a morir allí.

Alberti fue traducido desde 1512 y Vitruvio, por Jean Martin (1547). Ph. Delorme publica, en 1541, su *Primer libro de arquitectura* que será la biblia de los arquitectos franceses. Iba a publicar un segundo libro en el cual se habría extendido particularmente sobre las proporciones, como nos dice en su primer escrito: "Pero sobre el discurso de tales proporciones, no debo extenderme más, puesto que en el segundo tomo de *Las divinas proporciones* (el cual espero hacer imprimir si Dios me da gracia), veréis no sólo el medio y nuevo invento para hacer las cornisas, sino también cómo encontrar todas las proporciones de toda clase de planos y edificar las construcciones que deseéis, basándose en las medidas del cuerpo humano." No lo escribió, desgraciadamente, lo que no le impidió probarnos en sus obras construidas el uso admirable de tales principios. La capilla del castillo de Anet ¿no es una especie de homenaje a la geometría? Freart de Cambray, A. Bosse, Le Muet (que dio a conocer en Francia Palladio) C. Perrault, J. F. Blondel fueron los continuadores de Ph. Delorme. Descubrimos sin cesar, diseños geométricos o relaciones armónicas en las composiciones de los grandes arquitectos del pasado. Perrault y Gabriel dividen, según la sección de oro, la fachada del Louvre y las de los pabellones de la plaza de La Concordia donde se refleja en las fajas del primer piso. C.-N. Ledoux aplica, a sus fachadas de las murallas de París, el trazado de rectángulos armónicos (2, 3, 4, 5).¹⁰ Pero, insensiblemente, se diluye esta sabia teoría de las proporciones y desaparece en el siglo XIX. En nuestros días, ciertos autores y distinguidos artistas recobran un poco del entusiasmo que antiguamente animaba a los amigos de Cosme de Médicis, redescubren los textos, los números y los trazados puestos al alcance del hombre para crear belleza. Pero como escribe Paul Valéry, a propósito de Φ : "Este número no debe ser ciega y brutalmente utilizado. Hay que mirarlo como un instrumento que no prescinda de la habilidad y de la inteligencia del artista." Y dice también y ésta será la conclusión final de nuestra exposición: "El secreto seduce y estimula."



Instrumento de cálculo y símbolos del esoterismo

NOTAS

- 1 P. M. Schuhl, *Platón y el arte de su tiempo*. París, 1933.
- 2 E. Delatte, *Estudios sobre la literatura pitagórica*. París, 1919; y sobre el conjunto del movimiento la obra de divulgación de M. C. Ghyka, *El número de oro, ritos y ritmos pitagóricos en el desarrollo de la civilización occidental*, 2 vol. París, 1931.
- 3 Sobre la dirección de la enseñanza de Vitruvio, J. Ch. Moreaux, *Historia de la arquitectura*, col. "Que sais-je" No. 18, reed. 1948.
- 4 Sobre estos ritmos y estas series, M. C. Ghyka, *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. París, 1927, c. 4 y 5.
- 5 Fuera de capítulo de H. Focillon, *El arte de los escultores romanos*. París, 1925, en lo que concierne a la escultura, para la arquitectura se puede recurrir a G. Dehio, *Untersuchungen über das Gleichseitige Dreieck als Norm Gotischer Proportionen*, Stuttgart, 1894, y más recientemente a P. Frankl, *The secret of the medieval masons*, en *The Art Bulletin*, xxvii (1945), pp. 46-59, seguido de un estudio de E. Panofsky sobre la fórmula llamada de Stornaloco.

- 6 P. H. Michel, *El pensamiento de L. B. Alberti*. París, 1933, y del mismo: Una aplicación de las meditaciones pitagóricas a la estética arquitectónica en *Mezclas de filosofía, de historia y de literatura*, editado por H. Hauvette, París, 1934, pp. 181-189, del cual tomamos los pasajes citados en la nota siguiente.

- 7 Los griegos llamaban mediaciones a "un grupo de tres números, de los cuales dos de sus diferencias tenían entre ellas la misma relación que dos de estos números", de los cuales distinguían tres principales:

$$\begin{aligned} \text{aritmética: } & \frac{a-m}{m-b} = \frac{a}{a} = 1 \text{ es decir } a + b \\ & = 2m \\ \text{geométrica: } & \frac{a-m}{m-b} = \frac{a}{a} \text{ o sea } ab = m^3 \\ \text{armónica: } & \frac{a-m}{m-b} = \frac{a}{b} \end{aligned}$$

Sobre las tres "mediaciones pitagóricas" en la antigüedad: P. Tannery, *Ciencias exactas en la antigüedad*. París, 1912, I, p. 90.

- 8 G. I. Kern, *Der "mazzocchio" das Paolo Uccello*, en *Jahrbuch der Preuss. Kunstsammlungen*, xxxvi, (1915), G. Nicco Fasola, ed. crit., del *De prospettiva pingendi*, de Piero della Francesca, Florencia, 1942.

- 9 Ver el estudio decisivo de R. Wittkower, *Principles of Palladio's Architecture*, I y II, en *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, vii, (1944), y viii, (1945), sobre el fundamento "platónico y pitagórico" de la arquitectura palladina y el artículo reciente de J. Ch. Moreux, *Las Villas de Andrea Palladio en Arte y Decoración*, No. 12 (primavera, 1949).

- 10 J. Raval y J. Ch. Moreux, *Nicolas Ledoux*. París, 1947.

(Traducción de Pio Gil)