

## UN ESCRITO INÉDITO DE FRAY MIGUEL DE PETRA SOBRE EL ESTADO DE LA ARQUITECTURA EN MALLORCA (c.a. 1800) \*

JOSE MORATA SOCIAS

Este trabajo tiene como principal objetivo presentar un escrito mallorquín inédito titulado: *Memoria sobre los abusos que se cometen en las medidas de la Sillería, y los perjuicios que causan al Público; La presenta a la Real Sociedad uno de sus Individuos, que por justos motivos no expresa su nombre*. El texto figura, con ligeras variaciones, en tres manuscritos que se encuentran, respectivamente, en el Archivo del Reino de Mallorca, Archivo Municipal de Palma y Biblioteca del marqués de Vivot.

El original es, como se desprende del título, el perteneciente a los fondos de la Sociedad Económica Mallorquina de Amigos del País, y se halla en la primera de las instituciones citadas<sup>1</sup>. La motivación inmediata debió ser una solicitud a su autor como es lógico deducir de un billete hallado dentro de este documento<sup>2</sup>. El objetivo primordial de esta *Memoria* era señalar las causas de la decadencia de la arquitectura en la isla de Mallorca que se concretaban en dos aspectos: Los abusos introducidos en la corte de la sillería por los Canteros, y la incultura de los Maestros de Obras de la época. Una vez denunciada la situación se sugería a la Real Sociedad la puesta en marcha de su influencia con el fin de evitar los perjuicios indicados.

Consecuencia inmediata de estas intenciones fue el envío al Ayuntamiento de una copia fiel de esta *Memoria*, fechada el 28 de febrero de 1800, que constituye

la segunda versión conocida<sup>3</sup>. El Cabildo acusó recibo con fecha de 3 de abril de 1800, encargando a los Caballeros Regidores Tógores y Villafranca su examen e informe pertinente<sup>4</sup>. Sin embargo, la contestación a la Real Sociedad se retrasó más de dos años, pues sólo en un escrito de 19 de septiembre de 1802 se dio cumplida respuesta a aquella<sup>5</sup>. Pese a esta demora, la investigación, realizada por los Comisionados antes citados, dio como resultado la confirmación de cuanto allí se denunciaba. Partiendo de ello el Ayuntamiento decidió: a) Establecer una multa de tres libras al que infringiera las disposiciones tradicionales en el corte de la sillería; b) Imponer igual pena a los Albañiles que se atrevieran a edificar con otro tipo de sillares; c) Rectificar la Ordenanza de Almotacén que hacía referencia a estos dos puntos; y, finalmente, d) Con el fin de desterrar la ignorancia de los Albañiles, y aprovechando que la Real Sociedad había sido encargada de la reforma de las ordenanzas gremiales, se establecía que aquellos no pudieran acceder al examen de Maestro sin haber aprendido su oficio en la Academia que sostenía esta institución<sup>6</sup>.

El tercer manuscrito, perteneciente a la Biblioteca del marqués de Vivot, se recoge en las *Misceláneas* de Fray Cayetano de Mallorca<sup>7</sup>. El texto que aparece en éstas sin autor ni título, queda interrumpido al llegar al cuarto final, y además presenta algunas variantes de léxico<sup>8</sup>. Sin embargo, en unos índices parciales que se incluyen en la obra aparece citado como *Observaciones del Padre Miguel de Petra sobre la Arquitectura en Mallorca y abusos introducidos en la corte de la Sillería*<sup>9</sup>. Así este manuscrito nos proporciona indirectamente la autoría de la *Memoria* que es objeto de este trabajo. Incluso puede tratarse del borrador de la misma, tanto por su probable fecha anterior, como por los numerosos arrepentimientos y rectificaciones que presenta.

Ordenando los datos que nos ofrecen los tres manuscritos se llega a la conclusión de que el texto, escrito por el Padre Miguel de Petra en los últimos años del siglo XVIII, fue presentado anónimamente como *Memoria* ante la Real Sociedad que había encargado a su autor la realización de dicho informe. Esta institución la envió al Ayuntamiento, ya en 1800, lo que con posterioridad hizo que influyera en algunos aspectos de la reglamentación arquitectónica de la Isla.

Esquemáticamente los aspectos interesantes que nos ofrece esta *Memoria* son los siguientes:

- 1.— Respecto a la problemática general.
  - 1.1.— Crítica a la situación de la arquitectura.
  - 1.2.— Búsqueda de elementos de certeza en el pasado.
  - 1.3.— Desfase de algunos razonamientos con respecto a doctrinas más avanzadas.
- 2.— Aspectos documentales que atañen a las medidas de la sillería empleada en Mallorca.
  - 2.1.— El patrón para el corte de la sillería.
  - 2.2.— Variaciones en el despiece de la carretada.
  - 2.3.— Del grosor de las paredes según la altura del edificio.
  - 2.4.— Paredes compuestas con dos tipos de sillería.

### 1.— Problemática general

El escrito tiene su razón de ser en los esfuerzos desplegados por la Real Sociedad Económica Mallorquina de Amigos del País tendentes a la mejora de las condiciones del desarrollo en general y las particulares, respecto a la actividad artística,

que caracterizaba a estas instituciones. Por lo que se refiere a estas últimas es significativo de los afanes, muchas veces frustrados, por elevar el nivel de la producción arquitectónica y pictórica de la isla en los inicios del siglo XIX<sup>10</sup>.

### 1.1.— Crítica a la situación de la arquitectura

La cualidad que más destaca en la *Memoria* es la crítica a la situación arquitectónica de Mallorca derivada de las deficiencias que presentan algunos aspectos básicos del proceso constructivo. Por ello a lo largo del texto son frecuentes las referencias al incumplimiento de las normas tradicionales que regulaban el corte de los sillares en la cantera. Estas denuncias deben inscribirse dentro de las tensiones existentes entre el gremio de albañiles y el monopolio de la extracción y venta de sillares que se manifiesta en las décadas anteriores al escrito<sup>11</sup>. Pero además reflejan, sin duda, los problemas concretos de Fray Miguel de Petra en la construcción del Convento Franciscano de Palma, porque analizados los perjuicios económicos causados a su Orden por motivos de esta índole parece querer resarcirse personalmente de todos aquellos en algo que es a veces más delación que denuncia. También existe una crítica a la formación de sus propios colegas, y de rebote al antiguo sistema de gremios<sup>12</sup>. En este sentido es especialmente duro el concepto que se tiene de muchos Maestros de Obras a los que se califica de analfabetos, lo cual limita su pericia en la práctica del oficio, perjudica a los clientes y redundando en la falta de calidad de las construcciones de la época.

### 1.2.—Búsqueda de elementos de certeza en el pasado

El examen de la arquitectura coetánea se contraponen a unas referencias procedentes del pasado, porque la decadencia de aquella es una consecuencia del abandono del sistema constructivo tradicional. La mención, por otra parte obligada, de la pérdida del gusto griego y romano, no impide que se resalte la regulación medieval que culmina con el establecimiento de un patrón en 1570; este consistía en un sillar, con la marca de las Armas de Aragón, cuyos lados estaban relacionados mediante una proporción de 3.4.5. (1'5 x 2 x 2'5 palmos). Para Fray Miguel de Petra estas dimensiones reflejan no sólo su sujeción a criterios derivados de la antes citada proporción sino también de los restantes principios vitrubianos de solidez y comodidad. Es destacable que esta búsqueda de elementos de certeza en el pasado se concrete en una norma de raigambre medieval que presenta una uniformidad trasunto de la belleza y corrección antiguas. Y ello pese a que, también en una referencia obligada, no puede dejar de señalar el desarreglo propio de la arquitectura de la Edad Media. Por otra parte, el criterio adoptado en las pautas que se establecen para regular el grosor de las paredes es justificado por su similitud con el modo de construir clásico.

### 1.3.— Desfase de algunos razonamientos con respecto a teorías más avanzadas

Fray Miguel de Petra, imbuido de los deseos reformistas propios de la mentalidad ilustrada y de la institución a la que se dirige, demuestra, sin embargo, carecer de una formación estrictamente neoclásica, porque de ser así hubiera hecho hincapié en aspectos de tipo formal o ideológico<sup>13</sup>. En sus argumentaciones no se halla una posible crítica al barroco, que ni es citado e, incluso, no aparecen referencias al aspecto ornamental que puedan revelar una actitud contra aquel estilo. La repetida alusión a la decadencia de la arquitectura nunca se puede asimilar en el texto a una

crítica estilística porque únicamente se señalan como causa de aquellos parámetros técnicos derivados de los abusos denunciados en los anteriores apartados. Esta despreocupación por consideraciones lingüísticas de tipo artístico se da en algunas posturas caracterizadas por inquietudes de carácter tecnológico durante la segunda mitad del siglo XVIII<sup>14</sup>. Sin embargo, aunque coincidentes con éstas en su despreocupación por lo estilístico, las ideas de Fray Miguel de Petra deben ser asimiladas a unas corrientes retardatarias locales que, con una economía de medios que roza la pobreza y la sujeción a un funcionalismo estricto, son reflejo de una arquitectura de cariz tradicional<sup>15</sup>.

## 2.— Aspectos documentales que atañen a las medidas de la sillería empleada en Mallorca

Aparte de las consideraciones generales la *Memoria* nos ofrece una serie de informaciones sobre las medidas de la sillería en Mallorca. Respecto a este tema la carencia de noticias es casi total hasta el momento. El interesante manuscrito de Joseph Gelabert (1652)<sup>16</sup>, tan útil para otros aspectos, no nos ofrece las medidas usuales de la cantería. La obra de Miquel Fullana nos proporciona unas dimensiones totalmente diferentes de las que establece Fray Miguel de Petra<sup>17</sup>. Y en otros estudios sobre la metrología de la isla no se hace ninguna referencia a este asunto<sup>18</sup>. Por estas razones el texto es merecedor de una atención especial.

### 2.1.— El patrón para el corte de la sillería

El ejemplar de sillar que debía servir como patrón se conservaba todavía en la época de la *Memoria* en el zaguán de las Casas del Ayuntamiento de Palma; llamado Piedra o Quadrado tenía las siguientes dimensiones: Altura, 1'5 palmos; longitud, 2 palmos; y anchura, 2'5 palmos (Fig. 1). Sin embargo en aquella época frecuentemente se denominaba longitud a lo que antes se cita como anchura, y latitud o anchura a lo que en aquella aparece como longitud. Esto era una consecuencia de tomar un punto de referencia distinto con respecto a la pared. Para evitar confusiones es conveniente señalar, y así se hace en este trabajo, que la cabeza del sillar, o costado que da la fachada, es *siempre* el lado de 1'5 x 2'5 palmos, (en las figuras con trama gris). Una docena de estos sillares formaban la carretada que tenía 24 palmos de longitud (Fig. 2).

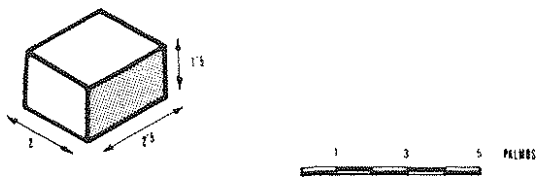


Fig. 1

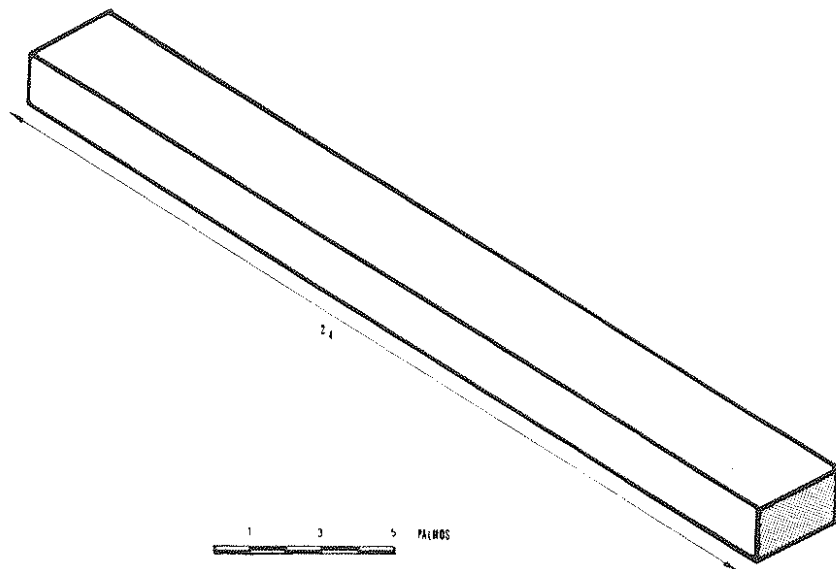


Fig. 2

### 2.2.— Variaciones en el despiece de la carretada.

Partiendo de la carretada o docena como un todo, y por tanto, manteniendo invariables las medidas de la cabeza de sillar y la longitud de 24 palmos, se podían introducir variaciones en la dimensión del despiece lo que daba como resultado sillares de diferentes categorías. Estas eran:

Categoría	Longitud	N.º de sillares por carretada
Cuadrado	.....2 palmos .....	12, (Fig. 3)
3.º Orden	.....3 palmos .....	8, (Fig. 4)
2.º Orden	.....4 palmos .....	6, (Fig. 5)
1.º Orden	.....5 palmos .....	4, más 1 de 2.º orden (Fig. 6)

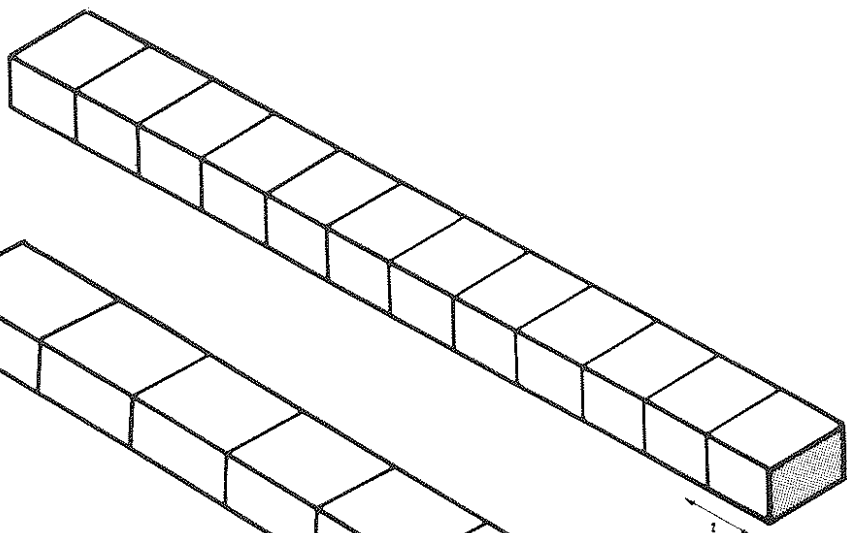


Fig. 3

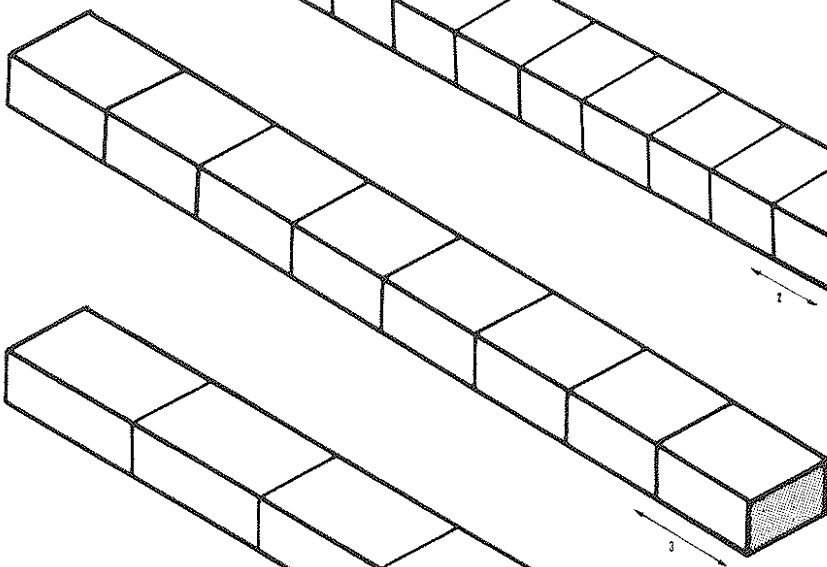


Fig. 4

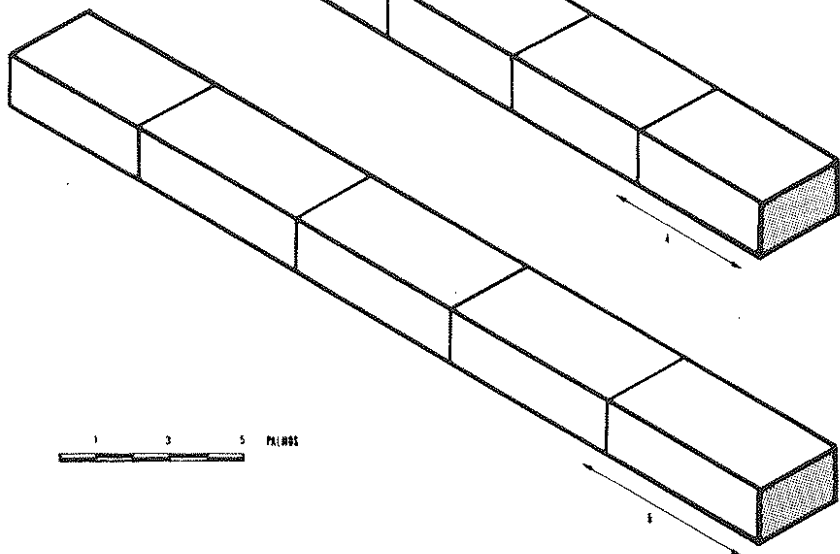


Fig. 5



Fig. 6

**2.3.— Del grosor de las paredes según la altura del edificio.**

El espesor de los muros venía exigido, como es lógico, por la altura del edificio. En la *Memoria* se establecía como preceptivo el que la disminución del grosor de la pared debía hacerse con arreglo a un palmo por planta; teniendo en cuenta que la superior siempre tendría la anchura de un cuadrado. Por otra parte, la uniformidad exterior no cambiaba al no variar nunca la cabeza del sillar. Todo ello se concreta en el siguiente esquema:

**Plantas del edificio**

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....

**Grosor paredes nivel calle**

- cuadrado (Fig. 7)
- sillar de 3er orden (Fig. 8)
- sillar de 2º orden (Fig. 9)
- sillar de 1er orden (Fig. 10)

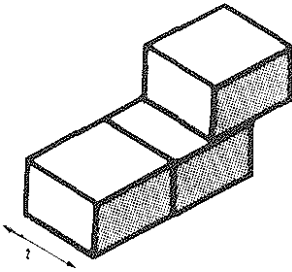


Fig. 7

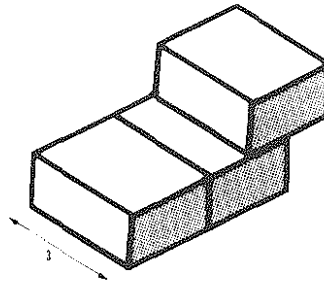


Fig. 8

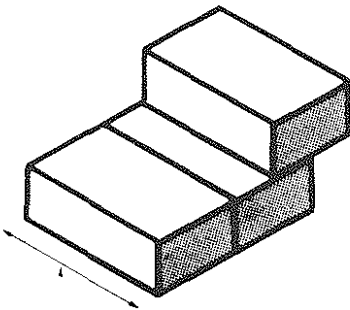


Fig. 9

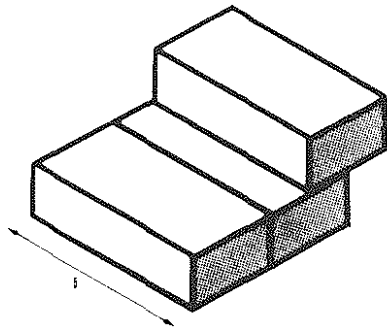
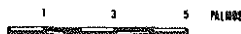


Fig. 10



**2.4.— Paredes compuestas por dos tipos de sillares**

El criterio señalado en el apartado anterior permitía la construcción de paredes de distintos gruesos que oscilaban entre 2 y 5 palmos. Cuando era necesaria una mayor anchura se combinaban sillares de diferente categoría alternando su colocación con respecto a su posición en las fachadas y las hiladas. También en este caso la uniformidad exterior no variaba siendo independiente del grueso de la pared adoptado. Esta norma se muestra en el siguiente cuadro:

Anchura de las paredes	Suma de sillares	
6 palmos .....	2º orden + cuadrado	(Fig. 11)
7 palmos .....	2º orden + 3er orden	(Fig. 12)
8 palmos .....	1er orden + cuadrado	(Fig. 13)
9 palmos .....	1er orden + 3er orden	(Fig. 14)
	1er orden + 2º orden	(Fig. 15)

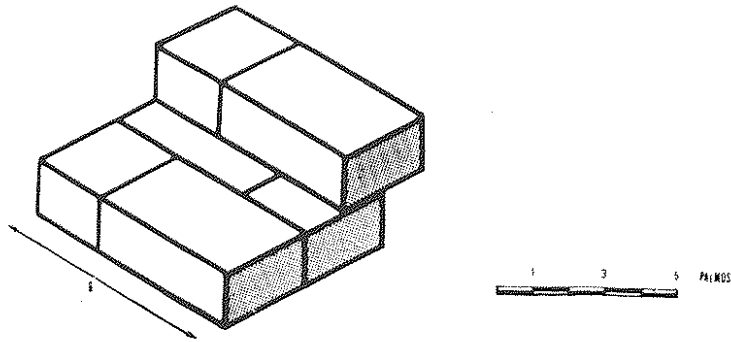


Fig. 11

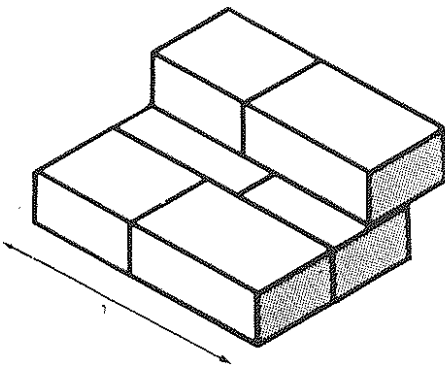


Fig. 12

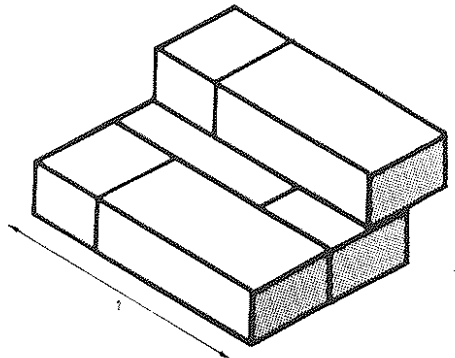


Fig. 13



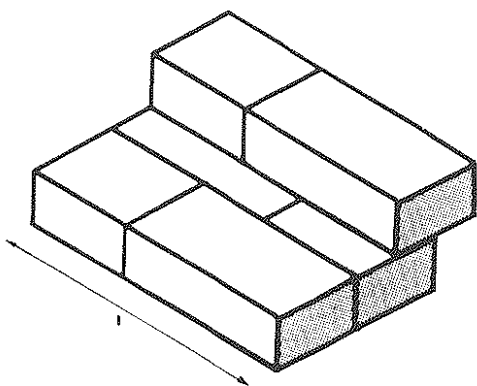


Fig. 14

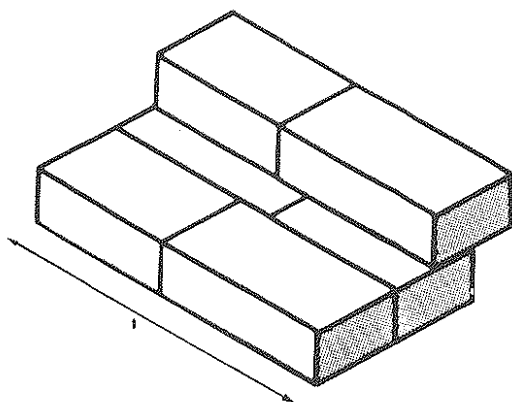
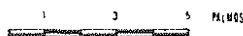


Fig. 15



## NOTAS

\* Debo un especial reconocimiento a Manuel Oliver, del Archivo Municipal de Palma, por la ayuda prestada durante la realización de este trabajo. También agradezco las valiosas indicaciones de Catalina Cantarellas y Pedro de Montaner.

<sup>1</sup> Archivo del Reino de Mallorca (ARM), Fondos de la Sociedad Económica Mallorquina de Amigos del País (SEMAP), Caja 35/9. *Memoria sobre los abusos que se cometen en las medidas de la Sillería, y los perjuicios que causan al Público; La presenta a la Real Sociedad uno de sus Individuos, que por justos motivos no expresa su nombre*, MS, Anon., s.d.

<sup>2</sup> ARM, SEMAP, Caja 35/9. Entre las páginas de la *Memoria* existe un billete con el siguiente texto: «Informar sobre la falta de exactitud en las medidas de varios artículos, respectivos a la Arquitectura y dar cuantas noticias puedan sobre el particular». Esto me hace suponer que se trata del recordatorio del encargo realizado por la Real Sociedad.

<sup>3</sup> Archivo Municipal de Palma (AMP), *Libro de Documentos de 1800*, Tomo 1, MS, s.p.

<sup>4</sup> AMP, *Libro de Oficios 1799-1801*, MS, f. 121 vº.

<sup>5</sup> AMP, *Oficios y Cartas del M.I. Ayuntamiento*, Legajo 384, Expediente 3128, MS, s.p.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> Biblioteca del marqués de Vivot, FRAY CAYETANO DE MALLORCA. *Misceláneas*, vol. IV, MS, ff. 351-354.

<sup>8</sup> FRAY CAYETANO DE MALLORCA, *op. cit.*, f. 354; El texto se interrumpe faltando los tres últimos párrafos en su totalidad y parte del anterior, concretamente a partir de «jornales de maestros y peones». *cfr.* el texto de la *Memoria* al final de este trabajo.

<sup>9</sup> FRAY CAYETANO DE MALLORCA, *op. cit.*, s.p.

<sup>10</sup> La aportación de la Real Sociedad Económica por lo que respecta a los aspectos artísticos ha sido estudiada por CATALINA CANTARELLAS, *La arquitectura mallorquina desde la Ilustración a la Restauración*, Institut d'Estudis Baleàrics, Palma de Mallorca, 1981, Parte 1, *passim*; y también en, «La institucionalización de la enseñanza artística en Mallorca: La Academia de Nobles Artes (1778-1808)», *Mayurqa*, 19, 1979-1980, pp. 279-293. Para aspectos pictóricos *cfr.* también, PRIAMO VILLALONGA, *La pintura mallorquina del siglo XIX del realismo al eclecticismo*, Tesis doctoral inédita, Palma de Mallorca, 1987, pp. 26-53.

<sup>11</sup> *Cfr.*, CATALINA CANTARELLAS, *La arquitectura... op. cit.*, p. 172, n. 124, cita los informes y denuncias en los años 1786-1788 del gremio de albañiles con relación a Joseph Frontera que detentaba el monopolio de extracción y venta de sillares.

<sup>12</sup> En el texto ya citado, *cfr. supra* n. 5, AMP, Legajo 384, Expediente 3128, MS, s.p., se dice: ...«llegiendo noticia de que se halla V.I. con Orden de Superioridad de arreglar las ordenanzas gremiales entiendo que nadie mejor...», lo que presupone que la Real Sociedad estaba encargada de la renovación del sistema obsoleto de los gremios y ello forzosamente tenía que producir unas ciertas tensiones.

<sup>13</sup> Las ideas que se desprenden de la lectura de la *Memoria*, coinciden con la única visión de conjunto existente sobre Fray Miguel de Petra que se debe a CATALINA CANTARELLAS, *La arquitectura... op. cit.*, pp. 151-168.

<sup>14</sup> *Cfr.*, por ejemplo, PETER COLLINS, *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*, Gustavo Gili, Barcelona, 1973, cap. XVIII, pp. 189 ss.; en el que se recogen posturas caracterizadas por un cientifismo aplicado a la arquitectura muy por encima de lo que se denominaba las «partes decorativas de la arquitectura civil».

<sup>15</sup> En el sentido definido por CATALINA CANTARELLAS, *La arquitectura... op. cit.*, p. 182, aunque matiza la aportación de Fray Miguel de Petra dentro de los precedentes de una línea clasicista, pienso que, al menos por lo que se desprende del texto éste entra perfectamente dentro de la línea de tradición local.

<sup>16</sup> El manuscrito, perteneciente a la Biblioteca de la antigua Diputación Provincial de Baleares, se halla en estos momentos sin referencias debido al cambio de sede la misma. Se titula *Vertaderus traçes del Art de picapedrer de les quals sa poden aprofitar molt facilment tots los qui desitgen asser mestras aprimorats de dit Art sols sapien llegir y conixer las cifras compost per mestra Joseph Gelabert picapedrer natural de Mallorca a 31 anys 4 mesos y 11 dies de la sua edat fet als 7 de maig del any 1653* y fue publicado en edición facsimil como JOSEPH GELABERT, *De l'art de picapedrer*, Instituto de Estudios Baleáricos, C.S.I.C., Palma de Mallorca, 1977.

<sup>17</sup> MIQUEL PULJANA, *Diccionari de l'art i dels oficis de la construcció*, Editorial Moll, Palma de Mallorca, 1974, *cfr. voz* MARIÉS, pp. 226-227. Es probable que los datos aportados por este autor provengan de una tradición posterior a 1800 por lo que respecta al corte de la piedra.

<sup>18</sup> JOSEP F. LOPEZ, «Metrología de Mallorca», *Estudis Baleàrics*, 28, set. 1988, pp. 59-72. Tampoco se trata este problema en FRANCISCO SEVILLANO COLOM, «Pesas y medidas en Mallorca desde el siglo XIII al siglo XIX», *Mayurqa*, 12, 1974, pp. 67-86; ni en MARGALIDA BERNAT I ROCA, «El oficio de cantero en Mallorca. Primeras notas para un estudio», *Actas del IV Congreso Internacional de Litografía*, 1 Vol. pp. 11-32. Pontevedra 1986.

**Memoria sobre los abusos que se cometen en las medidas de la Sillería, y los perjuicios que causan al Público; La presenta a la Real Sociedad uno de sus Individuos, que por justos motivos no expresa su nombre.**

M.ltre. Sor.

Un Individuo de esta Real Sociedad que ha tenido la curiosidad de hacer algunas observaciones sobre la Arquitectura que se introdujo en nuestra Isla despues de la conquista hecha por Jayme Primero Rey de Aragón, ha formado el concepto de que si bien aquellos primeros facultativos, olvidado, ó abandonado enteramente el buen gusto Griego y Romano dejaron arrastrar del Gótico que era el comun de su tiempo; pero entre su ignorancia, desidia ó vulgaridad, nos dejaron señales de que ahun conservaban alguna idea de la verdadera hermosura que resulta de la correspondencia de las partes que componen el todo de un edificio.

Con este fin, deseando desterrar de nuestra Isla la irregularidad moruna, y dar á esta Ciudad un cierto grado de hermosura que la hiciese mas vistosa, y agradable, señalaron medidas determinadas á la sillería usual conocida bajo el nombre de *Marés*, y á lo que parece, se hizo esto con autoridad pública, pues en el año de 1570 se puso publicamente y subsiste ahun ahora en el Zaguán ó primera entrada de las Casas Consistoriales, del M.I. Ayuntamiento de esta Ciudad un ejemplar de lo ancho y alto que deven tener los Sillares de esta calidad, legalizando estas medidas con haber grabado en ellas las Reales Armas de Aragon. Pensaron aquellos sabios, que con este arreglo, insensiblemente adquirirían nuestros edificios una cierta uniformidad, en que se transcluiría la hermosura, ahun entre el desarreglo de su Arquitectura.

No fueron estas medidas tan arbitrarias, que no las arreglasen aquellos Profesores por las máximas de *Proporción, Solidez y Comodidad*. La Proporción de 3.4.5. que dieron al sillar tomado por unidad, y que por esto llamaron (y se llama también en el día) *Piedra ó Quadrado*, dándole un palmo y medio de altura, dos de longitud, con dos, y medio de latitud ó anchura (\*) [(\*) *Los Maestros de obras del País llaman anchura á lo que al parecer debia tomarse por la longitud considerando que como lo sillares deben juntarse, y formar carrera por el ludo que tiene dos palmos, la longitud, y latitud, dicen respecto de la carrera y no al sillar por sí solo—*] es una proporción admitida por todos los Arquitectos. El asiento de una carrera de sillares sobre otra con un palmo de travazon a una y otra parte es mas que suficiente para la consistencia de una pared. Y un sillar de las medidas señaladas es tambien cómodo, y fácil de manejar tanto para los Canteros que lo cortan, como para los Oficiales que lo escodan, y los Maestros de Obras que lo asientan en el edificio.

Desde aquellos primeros tiempos parece que conservamos el contar muchas cosas por docenas y se entiende que este era su modo comun y usual; pues siempre se han calculado por este método los sillares de que se trata expresándolos por *docenas, ó carretadas*; palabras que se usan como sinónimas, entendiéndose por la docena una carretada, y por ésta una docena de sillares de las medidas señaladas. En este supuesto, juntándose doce sillares por los lados que tienen dos palmos, será la docena una carrera que tendrá veinte y quatro palmos de longitud, dos y medio de latitud, con uno, y medio de altura, sobre lo qual son obvias las reflexiones siguientes.

El Maestro de Obras menos instruido no ignora que en cada uno de los altos de un edificio debe disminuirse el grueso de las paredes, para aligerarlas del peso que podía ocasionar su ruina; por esto parece que acordaron nuestros mayores (no se sabe, si hay ley particular que lo determine) acordaron, digo, que la docena de sillares, ó mas bien los veinte y quatro palmos de sillería que forman la docena, considerados como un todo, se dividiesen, y cortasen en sillares de varia longitud, para que, cambiando ésta con la latitud, quadrasen todo el grueso de las paredes; á este fin, es ahun corriente el sacarse de la cantera sillares de cinco palmos, de quatro, de tres, y de dos, para que si el edificio ha de tener quatro altos, se puede pasar de los primeros sillares en el piso bajo, y de los siguientes, en el segundo, tercero y quarto, disminuyendo un palmo en cada uno de los altos el grueso de las paredes. Si el edificio se ha de componer de tres altos, los sillares de segundo orden, esto es los de quatro palmos de longitud puedan servir para el piso inferior, los de tercer orden para el segundo, y los del quarto para el tercer alto, y así respectivamente para los edificios de dos altos, y de uno: todo lo qual concuerda con las Reglas que los Arquitectos mas clásicos señalan para grueso ó espesor de las paredes.

Los edificios antiguos, y de mayor consideración, como son las Iglesias, Catedral y Parroquiales, los conventos de Religiosos, la Lonja de los Comerciantes, las casas del M. Htre. Ayuntamiento y otras muchas de varios Cavalleros, y otros particulares nos ofrecen otra reflexión, que no debe despreciar ningún facultativo, por conducir mucho á la hermosura, y solidez de qualquier edificio. Se ha observado que aquellos primeros Maestros de Obras sentavan siempre los sillares en las paredes dejando siempre la cabeza de ellos al frente ó fachada, con lo que quedaban todas las superficies exteriores iguales, aunque fuesen desiguales los sillares en su longitud: de modo que cada uno de por sí manifiesta un palmo, y medio de altura, con dos y medio de latitud; y la travazon de una carrera con otra es de dos palmos y quarto.

Con este arreglo de sillares se pueden tambien levantar paredes de mayor grueso con toda solidez, sin faltar á la harmonia de la uniformidad exterior; como por ejemplo; una pared de seis palmos de espesor estará bien construida con sillares de quatro palmos, y quadrados de lecho sencillo, que vulgarmente se llama *llit senar*, haciendo la alternativa de unos y otros en cada carrera, y en una y otra parte de la pared: Si ha de tener siete palmos de grueso, saldrá solida, construyéndola con sillares de quatro palmos y de tres alternados del mismo modo: ó tambien con sillares de cinco palmos, y quadrados de lecho sencillo, que vulgarmente se llama *llit senar*, haciendo la alternativa de unos y otros en cada carrera, y en una y otra parte de la pared: Si ha de tener siete palmos de grueso, saldrá sólida, construyéndola con sillares de quatro palmos y de tres alternados del mismo modo: ó tambien con sillares de cinco palmos, y quadrados de lecho sencillo; la de ocho palmos de grueso, con sillares de cinco, y de tres palmos: la de nueve, con los de cinco, y de quatro, combinando de este modo los sillares para las paredes de mayor espesor; en la inteli-

gencia de que las medidas determinadas han de ser estando los sillares escodados y labrados para entrar en la construcción, y no como vienen de la cantera.

Esta legalidad de medidas, y esta construcción de edificios la vemos escrupulosamente observada por algunos siglos en tanto, que solo por este connotado podemos distinguir los antiguos de los modernos; y el curioso que quisiera atender á este ramo particular, podría formar una serie cronológica de su decadencia, y podría casi a punto fijo, señalar el año que se edificó qualquier casa de esta ciudad, pues hallara el origen y progresos de esta decadencia hasta nuestros tiempos, en que nada se observa en medidas de sillares, ni en la construcción de edificio alguno. La desidia, o codicia de los canteros, y el disimulo, é ignorancia de los Maestros de Obras ocasiona esta fealdad, y sobre ello recargan á los dueños de los edificios gastos considerables, que se escusarian si se observase una y otra ley.

Los canteros, sin saberse con que autoridad, usan de dos medidas para cortar los sillares, una que llaman de *grueso ordinario*, y otra de *grueso de Rey*. A la primera le falta mucho en cada una de las dimensiones señaladas en el padron de la ciudad, y la segunda tiene las medidas legales al salir de la cantera. Las faltas de la primera son tan notables, que la docena, ó los veinte y quatro palmos; apenas llegan á veinte y uno en la entrega, y no exceden de diez y ocho después de escodados y labrados los sillares. Esto mismo sucede proporcionalmente en la altura y latitud correspondiente. Los desfalcos de los sillares del grueso de Rey no son tan notables; pero nunca llegan a las medidas señaladas quando se sientan en los edificios pues el cortarse sin sobras, el rodar por la cantera, rozar en los carros, y el descargarse sin tiento, y el pasarlos muchas veces de una á otra parte al pie de la obra es preciso que les quite mucho de la justa medida con que se cortaron.

Podemos suponer que los canteros siendo incultos, y no mas que unos meros trabajadores; generalmente hablando, proceden de buena fe en este particular: En efecto, si se les pregunta, como se observan en las medidas de los sillares, que ellos llaman *Galgas* responderán sencillamente, que así lo practican los otros, que sus Padres hacian lo mismo, y que las *Galgas* las toman unos de otros; pero que no tienen alguna determinada que haga ley. Si se les repregunta, si saben que hay una en las Casas de la Ciudad por la qual deben regularse nos responderan, que bien lo han oido decir, pero que no lo han visto, ni saben donde está, y por fin así se han gobernado siempre, y así estan en ánimo de proseguir en adelante. Desidia manifiesta, é ignorancia crasa intolerable, que si es comun entre estos hombres rudos e ignorantes, en algunos particulares puede ser efecto de una codicia refinada.

Esta silleria se compra a tanto la docena, ó carretada, y es evidente, que quanto mas se acorten las medidas de los sillares, han de entrar mas docenas de ellos en qualquier edificio, y los canteros llevan mas ganancia. Nuestro socio de mérito el P. Miguel de Petra Capuchino que hizo el plan, y fue director de la fábrica de su nuevo convento, ha calculado que en todas las paredes regulares de aquel edificio han entrado cinco carreras más de lo correspondiente al haberse dado la medida legal, y en la Iglesia son siete las carreras de desfalco. Si algun curioso quisiese sacar la suma del importe de toda esta silleria en compra, poner, escodos, colocacion, materiales, jornales de Maestros y Peones, andamios y otros adherentes necesarios, sera la suma de todo cerca de tres mil libras el perjuicio que han causado los canteros por su parte á aquella comunidad; de lo cual se puede inferir el que sufre continuamente el Público en tanto edificio como siempre hay que levantar, y reforzar en esta Ciudad.

No contribuyen menos los Maestros de Obras en este particular al perjuicio indicado. Todos ellos saben quales sean las medidas de la silleria, y donde existen las que sirven de pauta autorizada para su comprobacion; pero por efecto de su desidia reciben los sillares como los entrega el cantero, sin cuydar de su legalidad: es cierto que ellos son culpables en esto; pues el dueño del edificio, que por lo comun nada entiende de estas medidas, descansa sobre la probidad del maestro, y no cuida sino de pagar la silleria que se le ha traído, sea la que fuere.

Ni es de extrañar que causen éste, y otros muchos perjuicios los Maestros de Obras, quando tal vez los mas de ellos no saben leer, ni escribir, é ignoran los primeros problemas de la Geometria práctica, y lo poco que saben de los cortes de Monte es un simple mecanismo arbitrario, y sin regla cierta para su dirección. Es notorio que el Gremio de Albañiles aprueba y dá el titulo de Maestro á qualquiera que ha cumplido sus quatro años de aprendizaje por mas rudo é ignorante

que sea en la facultad, como pague el contingente establecido para este caso, y de ahí resulta, que estos llamados Maestros, con su título fantástico emprehenden por sí qualquier edificio de consideración, sin conocimiento del Arte y el dueño tiene que sufrir los perjuicios de la mala construcción en la falta de espesor de las paredes, y en no practicar las Reglas de la Montea. Pueden citarse muchos exemplares de rompimientos y ruinas de edificios nuevos de mucho coste por la impericia de estos Maestros; pero sin recurrir á ellos se pueden entender los malos efectos de no dar los gruesos correspondientes á las paredes en lo que vemos a cada paso por las calles de esta Ciudad. Causa compasion ver levantar paredes de cuarenta ó cinquenta palmos de altura con el grueso, á lo mas de dos palmos y medio hasta cierto alto arbitrario, y de allí arriba con el grueso de palmo y medio; de lo que debemos juzgar prudentemente que tendran los hijos que reedificar lo que levantaron sus Padres. No hay duda en que el que manda edificar quiere el menos coste y que si se le puede levantar una pared con el grueso de dos palmos, no querrá que se le haga con el grueso de quatro; pero si los Maestros no admitieran sillares que no fuesen legales, y tuviesen inteligencia del grueso correspondiente a empujes y alturas, diciendo ingenuamente á los dueños que éstas son sus Reglas de construcción, calcularian los Autores en si pueden, ó no emprehender la obra que intentan cñiéndose a sus caudales.

Esta Real Sociedad, que con tanto anhelo trabaja para el bien del Publico, y que mira como uno de sus objetos la instruccion, y adelantamiento en la Arquitectura, pudiera arbitrar las providencias, y dar los influjos conducentes para evitar los indicados perjuicios ocasionados por los Canteros, y Maestros de Obras, por ser la solidez la primera de las máximas fundamentales de la Arquitectura tanto Civil como Militar.

