

## El terremoto de Palermo del 1726 y la intervención del Senado para su reconstrucción

Federica Scibilia

La Sicilia es una zona fuertemente sísmica y los terremotos son una realidad repetida en la historia de su territorio. El análisis histórico de las fuentes que hacen referencia a estos eventos, tanto los textos impresos como sobre todo los documentos, encuentran una amplia confrontación en la gran cantidad de información presente en los archivos locales. Estas fuentes se pueden analizar bajo diferentes aspectos, desde los sociales (Ligresti 1992; Gallo 1997, 385-390) y los económicos hasta aquellos urbanos, pero proporcionan también información interesante en relación a la arquitectura, y concretamente, la historia de la construcción, tema principal de interés de este artículo.

El 1 de septiembre del 1726 por la noche se produjo en Palermo un terremoto destructivo, clasificado como de grado 8,5 en la escala Mercalli (MCS) (Boschi et al. 1997, 11), que provocó considerables daños en numerosos edificios y sobre todo a aquellos situados en las áreas próximas a los cauces de los antiguos ríos Kemonia y Papireto y en la zona saneada del antiguo puerto de la ciudad. Estas zonas se caracterizaban por ser terrenos de relleno, por lo tanto, escasamente compactos y resistentes y de consecuencia fueron mayormente sujetas a los efectos de las acciones sísmicas. En esta ocasión, por primera vez, se abre camino una visión «científica» del fenómeno sísmico que pone en relación la naturaleza geológica del suelo con la vulnerabilidad sísmica de los edificios, como se deduce de las cuidadosas cartografías realizadas poco después del terremoto, como por

ejemplo uno de los dibujos de Domenico Campolo (figura 1), en el que se observa como los mayores daños se produjeron en correspondencia con estas zonas (Casamento 2004, Casamento 2012).

La presente aportación pretende reconstruir el papel determinante que tuvo el Senado palermitano poco después del catastrófico evento, contrastando los datos deducibles de las crónicas y de la iconografía de aquella época con los documentos inéditos descubiertos en recientes investigaciones archivísticas, ya que éste realizó acciones tempestivas de seguimiento de los daños y promulgó las disposiciones necesarias para la gestión de la emergencia y sobre todo para la reconstrucción de los edificios dañados.

A diferencia de otros terremotos catastróficos que sufrió anteriormente la isla, de entre los que destaca el desastroso de 1693 en la Sicilia Oriental, el terremoto del 1726 que golpeó Palermo y algunos centros de la Sicilia Occidental (figura 2), a pesar de provocar daños notables, no supuso la reconstrucción in situ de la ciudad, sino que más bien hizo necesario volver a conectar áreas-urbanas o reconstruir partes de edificios.

De toda la información analizada, merecen especial atención los informes redactados poco después del terremoto, cuatro de los cuales fueron encargados por el Senado de Palermo (Antonucci 1726; Mongitore 1727; Ruffo 1726; Vitale 1726), ya que se perfilan como balances detallados de los daños sufridos por las fábricas, y en ellos se realizan una serie de reflexiones, aunque aún de forma empírica, que parece

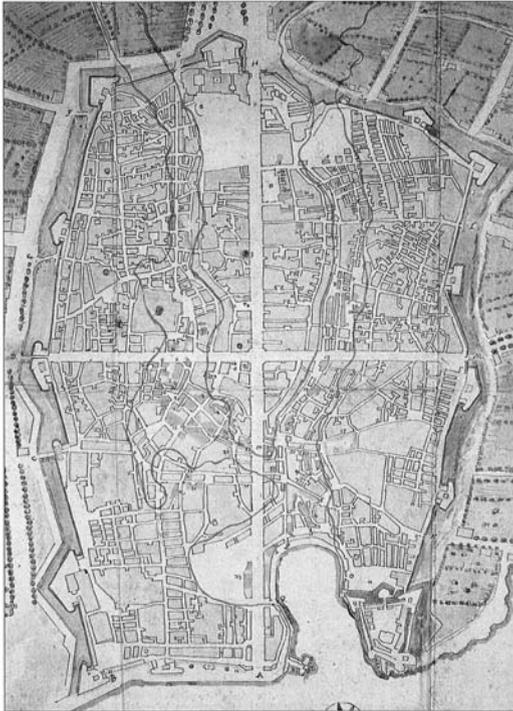


Figura 1  
D. Campolo, Plano de Palermo (1726) en el que se evidencian los cauces de los ríos Kemonia y Papireto y la zona del antiguo puerto (Casamento 2012)

que pongan en relación los daños o las lesiones con los materiales y las técnicas constructivas empleadas. De entre estos textos impresos, el más significativo es el volumen de Antonino Mongitore, *Palermo, ammonito, penitente e grato mel formidabil terremoto del primo Settembre 1726* (Mongitore 1727). El libro, en el intento de mostrar «las memorables ruinas producidas en el Terremoto» (Mongitore 1727, 5), testimonia los notables daños que han sufrido los edificios, a través del enumeración de las desastrosas consecuencia en el patrimonio edificado de la ciudad como consecuencia de las acciones sísmicas.

En aquella época, el tejido urbano de Palermo ya estaba dividido en cuatro barrios o «*mandamenti*» que desde el cruce de calles representado por el Casaro (actual corso Vittorio Emanuele) y la calle Maqueda, abierta en dirección ortogonal a principios del siglo XVII son: el barrio de Santa Ninfa o Capo en el



Figura 2  
Distribución territorial de los efectos del sismo del 1 de septiembre del 1726. El símbolo con forma de estrella indica el epicentro del terremoto (Guidoboni y Mariotti 1999)

Nord-oeste (actual Monte di Pietà); el barrio de Santa Oliva o de la Loggia en el Nord-este (actual Castellammare); el del Santa Cristina o Albergheria en el Sur-oeste (hoy en día denominado Palazzo Reale); y por último el de Santa Agata o Kalsa en el Sur-este (en la actualidad Tribunali). Los efectos del terremoto se distribuyeron de forma irregular en el interior del área urbana, como se aprecia en el plano grabado por el padre Antonino Bova (figura 3), en la cual se indicaban «los lugares arruinados por el terremoto» según cada barrio.

El balance de los daños se realiza partiendo de los de Santa Cristina que, según Mongitore, sufrió los menores daños. El texto es de gran interés desde el momento que permite realizar algunas consideraciones sobre la gestión de la emergencia por parte del Senado ciudadano y sobre algunas intervenciones de reconstrucción. Debido a la emergencia se buscó de inmediato evitar los peligros de derrumbe mediante la realización de obras provisionales y, en particular, de operaciones de apuntalamiento realizadas con vigas de madera, como también ha sido posible contrastar puntualmente en los documentos del archivo. En estos casos, de hecho, se recalca como «algunas casas de particulares sufrieron las sacudidas y, para asegurarse de nuevas, y temidas réplicas, se recurrió a la ayuda de vigas para sostener» (Mongitore 1727, 22); por el mismo motivo se testimoniaba la demolición de diversas torres campanario, como en el caso de la iglesia de Santa Clara anexa al homónimo monasterio, en la que el campanario, en peligro



Figura 3  
A. Bova, Palermo tras el terremoto del 1 septiembre del 1726 con la indicación de los edificios dañados (Mongitore 1727)

inminente de derrumbe, tuvo que ser «derribado» y reconstruido (Mongitore 1727, 22).

En algunos casos la reconstrucción se basó en intervenciones ya experimentadas en la praxis constructiva, orientadas a la adopción de soluciones anti-sísmicas, como la inserción de tirantes de hierro, ampliamente documentados en la consolidación estructural de bóvedas y cúpulas que, por su carácter de elementos que transmiten empujes, tienen un alto grado de vulnerabilidad sísmica, como había demostrado la aparición de lesiones frecuentes en estas estructuras con motivo del mencionado terremoto. La intervención más común consistía en la introducción de tirantes de hierro en la reparación de las lesiones existentes, como en el caso de la iglesia del San Salvador en el Cassaro, donde se detectaron daños en la fachada, en las fábricas externas, en la capilla de San Basilio, en la cornisa, en la sacristía y en la cúpula.

Y también se utilizaron tirantes de hierro para la consolidación de los muros dañados mediante la realización de contramuros, es decir, forros con sillares apenas desbastados, solidarizados con barras metálicas con función de conexión transversal [figura 4].

La acción también se centró en la eliminación de todos los elementos constructivos considerados en peligro de futuros colapsos y daños como lo eran todos los elementos decorativos pesados: vasos, corni-

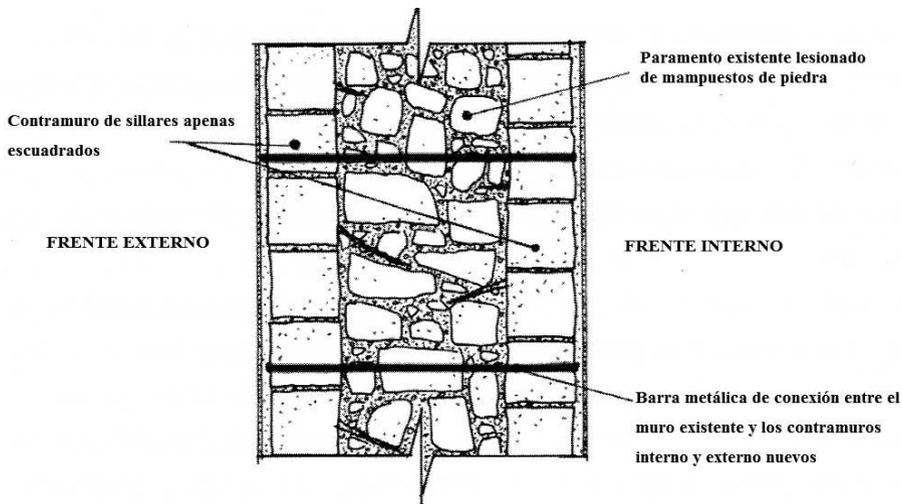


Figura 4  
Consolidación de un muro con barras de hierro (Campisi y Fatta 2009)

sas, balaustres o elementos salientes, colocados en la mayoría de las veces en las fachadas de las iglesias y de los palacios, o también en el interior, y que a menudo carecían de un adecuado sistema de anclaje. Así, por ejemplo en la descripción de los desperfectos que atañen al barrio de la Kalsa, se hace referencia al derrumbe de un vaso de piedra desde lo alto del palacio del Senado (Mongitore 1727, 23), así como a la caída de un pesado pedestal de piedra que sujetaba una cruz de hierro encima de la portada principal de la iglesia de San Nicolò da Tolentino, que junto al convento, sufrió notables daños<sup>1</sup>.

Después, otras intervenciones muestran como en la descripción del evento sísmico se empieza a evidenciar una relación entre los daños sufridos y los añadidos deducibles en los edificios, con relación en particular a las sobreelevaciones, que afectaban no solamente a los edificios enumerados, sino también a los edificios áulicos (tanto viviendas aristocráticas como iglesias y conventos), la mayoría de los cuales se habían formado en el tiempo a través de ampliaciones progresivas. Estos añadidos no sólo se habían realizado con técnicas constructivas y materiales diferentes de los preexistentes, si no que la mayoría de las veces los aparejos de los muros de nueva ejecución no se trababan con aquellos de la construcción más antigua, provocando así el debilitamiento de toda la estructura. Si a ello se asocia el hecho que las estructuras con frecuencia no estaban correctamente dimensionadas para soportar las cargas añadidas procedentes de las sobreelevaciones, y que las mismas fábricas estuvieron sujetas a la apertura desordenada de vanos<sup>2</sup>, colocación de elementos salientes y de pesadas cornisas de coronación, es fácil intuir como se determinaron las condiciones de alteración del equilibrio estático de las mismas, aumentando el grado de vulnerabilidad sísmica. Valoraciones de este tipo indujeron, por ejemplo, a demoler una parte de la iglesia de Nostra Signora del Ponticello, donde se derrumbó el anteoratorio construido sobre la fachada de la iglesia, el cual se sostenía por medio de siete «*gattoni*» (es decir ménsulas de piedra) que sobresalían alrededor de 6 palmos, es decir, aproximadamente 1,5 metros (considerando que el palmo siciliano corresponde a 25,8 cm) respecto del hilo de la fachada (Mongitore 1727, 22). Por tanto, en este caso se hace referencia también a la peligrosidad de los voladizos, identificando como elementos críticos de la construcción todos los elementos salientes que podían contri-

buir al vuelco de las fachadas, que por norma general estaban compuestos principalmente por balcones y por cornisas de coronación, siempre y cuando no estuvieran correctamente anclados a los muros. Y por lo demás, el hecho de que los salientes de piedra eran elementos particularmente frágiles había sido corroborado en un despacho real dirigido al Senado de Palermo, emitido poco después del mencionado terremoto (10 de septiembre del 1726), que contenía una serie de prescripciones de carácter técnico, de entre las cuales la prohibición del uso de ménsulas de piedra en los balcones (La Duca 1995). Esta disposición, que puede considerarse como la primera norma verdaderamente antisísmica de ámbito local, surgía del hecho de darse cuenta de que al derrumbe de muchos edificios había contribuido de forma determinante el peso de los balcones de piedra que sostenían a su vez pesadas placas de piedra de grandes dimensiones, imponiendo por ello que los balcones se tuvieran que construir con placas de pizarra («*balate di Genova*») y sostener con ménsulas de hierro.

De entre las otras normas contenidas en el despacho se ordenaba la demolición de los elementos que amenazaban con caerse de los edificios; la recuperación de materiales como la piedra y la madera, para poder reutilizarlos en la reconstrucción, y el transporte a los vertederos públicos, situados fuera de la ciudad, de la tierra y de los residuos de las demoliciones, para poder liberar las calles (La Duca 1995). Además, se especificaba que peritos expertos inspeccionaran con gran celeridad los edificios de la ciudad, para poder valorar los que fueran irrecuperables y por tanto destinados a la demolición y cuales, en cambio, podrían ser objeto de una restauración. En este último caso, las fábricas debían ser inmediatamente apuntaladas para poder a continuación proceder a las necesarias operaciones de consolidación y reconstrucción. Además, se determinaba que en el caso que los maestros de obra locales no fueran suficiente, el Senado tenía la facultad de reclamar maestros procedentes de otras partes del Reino y de proceder a un incremento de la extracción de la piedra en las canteras locales, así como a un suministro en tiempo rápido de yeso, cal, tejas y ladrillos, ya que durante el proceso de reconstrucción habría sido necesario el uso de una gran cantidad de materiales de construcción (La Duca 1995).

Estos datos han sido contrastados en una serie de documentos encontrados gracias a una exhaustiva in-

vestigación archivística que ha permitido sacar a la luz una serie de nuevos aspectos.

La investigación ha sido llevada a cabo principalmente en el *Archivio Comunale di Palermo*, en cuyo fondo *Bandi e provviste*, sustancialmente inexplorado hasta el día de hoy durante el periodo analizado, y que ha permitido reconstruir el papel que tuvo el Senado, reconstruyendo un cuadro detallado de las disposiciones emprendidas por el municipio de la ciudad. Es posible conocer desde las tarifas aplicadas en las obras de fábricas de piedra hasta los pagos realizados a los maestros implicados en la reconstrucción y en varios niveles involucrados en los eventos sucesivos al terremoto, desde los informes sobre los daños a los edificios y las intervenciones a realizar hasta los «capítulos» dirigidos a la reconstrucción, redactados por los maestros albañiles, que concuerda en pleno con lo prescrito en el citado despacho real.

El primero de estos documentos en orden cronológico es del 14 de septiembre del 1726 y hace referencia a una medida emanada tempestivamente por el Senado para evitar fenómenos especulativos por parte de los maestros constructores, con la cual se establecían las tarifas a utilizar para el suministro de los materiales de piedra. Se hace correlación al hecho que tal medida siguiera a otros dos actos anteriores del Senado (desafortunadamente no encontrados) que hacían referencia al abastecimiento de la madera y de las compensaciones para los «maestros albañiles, peones, maestros de hacha y sus trabajadores, y otros obreros». Los maestros estaban diferenciados en función a su profesionalidad, entre «*pirriatori*» (es decir los piconeros encargados de la extracción del material en las canteras) y «*intagliatori*» (o sea obreros especializados en el corte de la piedra para los arcos y las ventanas). El documento proporciona indicaciones específicas sobre las principales canteras de ex-

tracción de bloques de piedra, situadas tanto en la proximidad de la ciudad como en los alrededores del término palermitano. En el caso de las canteras locales se prescribe el uso de piedra de Cifuentes, de piedra de Passarello (en la localidad de Vergine Maria) y de piedra de la Silvera que se encontraba en la localidad del mismo nombre, en las proximidades del callejón di Mezzomonreale (actual curso Calatafimi). Además, se recomienda el uso de la piedra del Aspra, una calcarenita con bioclastos, extraída en las canteras de la homónima localidad extraurbana, en las proximidades de Bagheria<sup>3</sup>, que resultaba ser el material mayormente utilizado en las obras del siglo XVIII, gracias a sus buenas características de resistencia y trabajabilidad, que la hacían idónea para el corte de la piedra (Montana y Scaduto 1999).

Asimismo, resulta significativa la adopción de una terminología específica que ha permanecido en uso hasta los primeros años del siglo pasado y la indicación de las dimensiones de los bloques a utilizar para la reconstrucción de las fábricas y de sus relativos precios. A continuación (tabla 1), se indican las dimensiones de los siguientes elementos (figura 5) expresadas en palmos (25,8 cm)<sup>4</sup>:

Como confirmación de lo ya contenido en el citado despacho real, es necesario destacar que muchos de los documentos examinados hacen referencia a los informes realizados por los maestros albañiles, cuya colaboración temporal se extiende entre un arco cronológico que abarca desde el 16 de septiembre del 1726 hasta todo el mes de junio del 1727. Algunos son escritos sintéticos, en cambio, otros son más complejos y detallan el estado de las fábricas, prescribiendo las acciones a realizar para evitar ulteriores daños y facilitando también indicaciones sobre la reconstrucción.

De hecho, ya pocos días después del terremoto, el municipio de la ciudad encargó al Cónsul de la Ma-

Elemento	Largo (palmos)	Ancho (palmos)	Alto (palmos)	Correspondencia en cm
<i>chiapponi</i>	2	1,33	2	51,6x34,31x51,6
<i>chiappe</i>	2	1,25	1	51,6x32,25x25,8
<i>palmarizzi</i>	2	1	1	51,6x25,8x25,8

Tabla 1

Los precios de los mencionados elementos se fijaban a «carrozata», llamada así porque coincide con el sistema de transporte utilizado (el carro), mientras que los elementos para particiones (llamados «*spangalori*, *terzalori* e *timagnoli*») se compensaban a número (centear o «*centinaro*») <sup>5</sup>

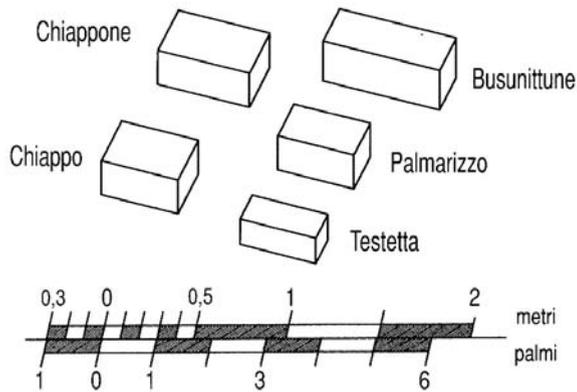


Figura 5  
Las dimensiones de de algunos elementos de piedra según la *Misura degli elementi delle fabbriche* del 1741 (Giovannetti 1997)

estranza de los albañiles de Palermo, el maestro Paolo Di Giovanni y al maestro constructor Giuseppe Forceri, en calidad de «jefe de los maestros de las obras del excelentísimo Senado» de la ciudad, la redacción de numerosos informes sobre los edificios dañados para valorar las condiciones de las fábricas y vigilar la posibilidad de reparaciones y de eventuales demoliciones. Haciendo un reconocimiento general se vislumbra que muchos edificios, de los cuales se proporciona su localización precisando también los límites, se encuentran en los barrios de la Kalsa y del Capo, y que además según Mongitore sufrieron los daños más importantes. No siempre es posible identificarlos con precisión, pero el estudio paralelo de la cartografía existente consiente en algunos casos poder precisar la ubicación, individuando cada edificio.

A modo de ejemplo, se recogen algunos casos: el primer informe por orden cronológico (17 de septiembre del 1726) se refiere a una casa privada, ubicada en el barrio de la Kalsa, cuyo reconocimiento se encarga al maestro Paolo Di Giovanni, que después de haber efectuado una cuidadosa inspección, afirma que la fachada principal, así como los muros en común («medianti») con la casa contigua, no han sufrido daños específicos, mientras que el muro que sostiene la escalera aparece fuertemente dañado «todo agrietado y aplastado» y necesita de reparaciones.

Excluyendo este último, todos los otros informes han sido redactados por el citado Giuseppe Furceri.

Por ejemplo, es interesante el realizado con motivo de la inspección sobre el estado de una casa «solerata» («con 2 pisos») en el barrio Seralcadio. Por la redacción se evidencia que la fachada principal está apuntalada y que los muros divisorios están dañados y desplomados, con forjados y cubiertas casi totalmente destruidas. Se propone reedificar la fachada con diligencia o en su lugar demolerla («sdirrupare»), por motivos de seguridad. Otros informes hacen referencia a algunas partes de edificios como aquel relativo a una casa «solerata» de propiedad del convento de Santa Maria de la Mercé en la Kalsa, donde se examina el muro medianero entre la propia casa y el convento, que también aparece fuertemente dañado y desplomado y se propone su rápida reparación o en su lugar su demolición.

De entre los documentos examinados uno de los más representativos hace referencia al capítulo de prescripciones técnicas para la ejecución de intervenciones en el palacio del Senado (figura 6) como consecuencia de los daños sufridos por el terremoto del 1726.

Los mencionados «capítulos» fechados el 4 de noviembre del 1726, han sido redactados por Andrea Palma, en calidad de arquitecto del Senado, y por el ya citado Furceri y hacen referencia a la realización de un pilar, de dos arcos y de una bóveda, todos ellos en piedra tallada, ejecutado con mortero de cal aérea. Además, los trabajos comprendían la realización de las cimbras de madera y del tirante de hierro con pla-

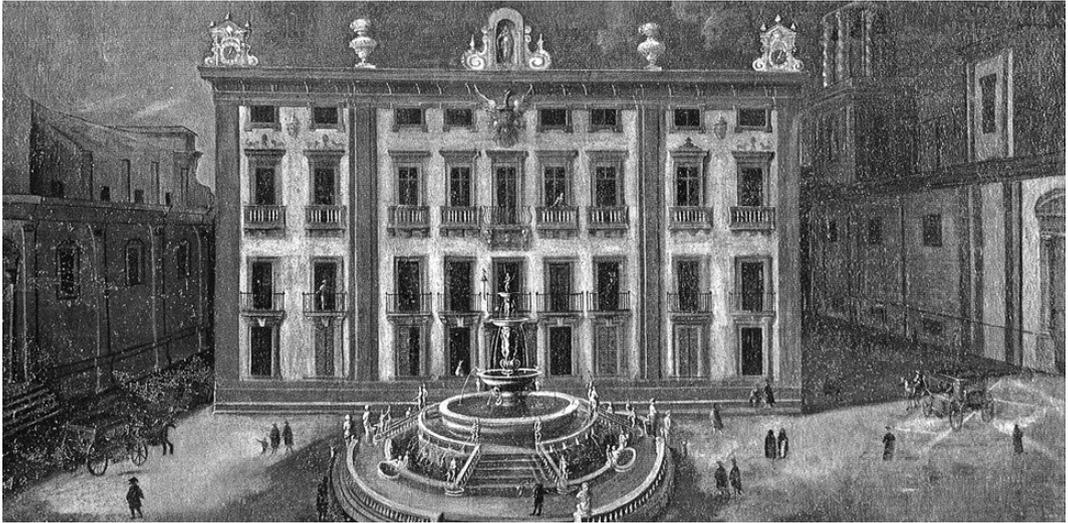


Figura 6  
Anónimo, Alzado del Palacio del Senado, siglo XVIII (Filangeri et al. 2004)

ca de reparto para el anclaje. La bóveda, indicada con el término «*dammuso*», a realizar en lugar de un forjado plano de madera dañado, tenía que ser sostenida por un lado por un nuevo pilar y dos arcos y por el otro por un muro continuo. El empuje de la bóveda tenía que ser absorbido por un tirante colocado en correspondencia con el pilar. La estructura tenía que ser reconstruida con sillares de piedra, preparando con cuidado las impostas de las fábricas y reforzando los sillares con cuñas de madera dura o de piedra calcárea. Por encima de los refuerzos laterales estaba prevista la construcción de seis «*cofolari*» (especie de muretes en piedra) con placas de piedra por arriba, sobre las cuales se colocaba el pavimento de ladrillos «*di Termini*», mientras que el intradós la bóveda estaba destinado a ser revestido con un revoco.

Entre los numerosos documentos encontrados merece especial atención también un acto, fechado el 26 de abril del 1727, que contiene las indicaciones de los gastos afrontados por el Senado con motivo de la reconstrucción de los edificios y en parte de las infraestructuras de la ciudad, como por ejemplo los acueductos «con motivo del terremoto acaecido el 1 de septiembre de 1726». Además de proporcionar una idea de la entidad, en términos económicos, de los gastos efectuados por el Senado, que suman en total

el importe de 2206 onze, 20 tarì y 11 grana (casi 551.000,00 euros actuales), el acto en cuestión se muestra de extremo interés en cuanto contiene informaciones relativas no sólo a las operaciones ejecutadas, por las cuales se ordena el pago, sino también de los personajes involucrados con diferente título en el proceso de reconstrucción, proporcionando también los nombres de las maestranzas implicadas. Particularmente, destacan los siguientes nombres: Giuseppe Furceri, en calidad de jefe de las obras del Senado, al que se le paga una ingente suma de 383 onze 5 tarì y 5 grana, especificando a su vez los importes correspondientes a las diferentes prestaciones realizadas; Giuseppe Mazzarella, y el ya citado Paolo Di Giovanni, cónsul de la maestranza de los albañiles de Palermo, que son compensados «por reparar diversas casas en peligro de ruina de la ciudad». Una interesante nota señala como otras compensaciones (39 onze y 10 tarì) conciernen a otras figuras implicadas en el proceso de reconstrucción como algunos maestros poco especificados procedentes de Trapani, no así el cónsul de la maestranza de los albañiles de esta ciudad, que se trasladaron a Palermo «para ayudar esta ciudad», muy probablemente debido a la habilidad de los maestros procedente desde esta concreta área geográfica<sup>7</sup>.

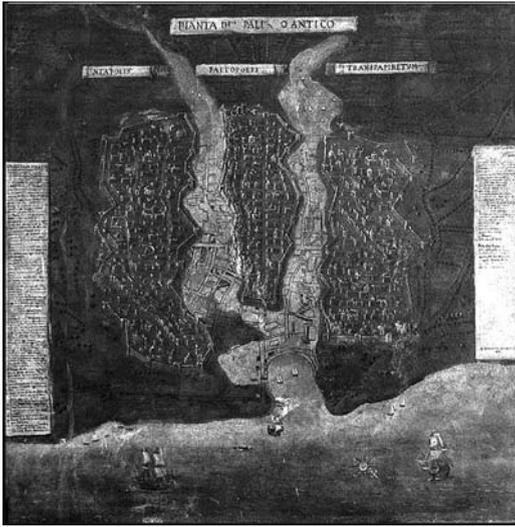


Figura 7  
D. Campolo, plano del Palermo antiguo (1726), óleo sobre tela (Archivio Storico del Comune di Palermo)

Igualmente, en el mismo documento es interesante como se hace referencia a la compensación (onze 15 tari 8 y grana 5) dada al pintor Domenico Campolo «por las dos planos hechos, es decir, uno de Palermo con la anotación de las casas arruinadas y enviada a S.E. en Messina, y otro del Palermo antiguo colgado en las habitaciones del palacio Senatorio». La primera pintura es una de las cuatro representaciones planimétricas que recogen los daños del terremoto realizadas para el Senado palermitano (de las cuales tres efectuadas por Campolo) que debería hacer referencia al dibujo a tinta en papel de acuarela (1726), hoy custodiado en la Biblioteca Comunal de Monreale que según los documentos descubiertos (Casamento 2012, 54), el 29 de octubre del 1726 el Pretor envió al Virrey, Joaquín Fernández Portocarrero, conde de Palma, en aquel momento residente en Messina (donde habría permanecido también algún año después del terremoto). En cambio, la segunda representación presuntamente debería hacer referencia al olio sobre tela que representa la ciudad medieval «Palermo antiguo» realizado por Campolo entre el 1726 y el 1727 (seguramente antes del 26 de abril del 1727, fecha del documento) en el cual el tejido urbano compuesto, según la literatura del momento, por tres núcleos urbanos, es decir, el Paleopoli, el Neapoli y

el Transpireto, se presenta con una vista axonométrica a la que se superpone, en correspondencia de las zonas ocupadas por los antiguos ríos Kemonia y Papireto y del puerto, el tejido planimétrico de la ciudad contemporánea, del cual se conservan en Palermo dos ejemplos, uno en la *Galleria d'Arte Moderna* y el otro en el *Archivio Storico del Comune di Palermo* (figura 7).

Los resultados que se presentan son sólo una parte de una investigación más amplia, aún en curso, destinada a un ulterior desarrollo. La intención es la de profundizar estos temas a través de la consulta de otros fondos existentes en los archivos locales, tanto públicos como privados, con el fin de delinear con precisión una serie de aspectos relativos a los daños y sobre todo a las técnicas constructivas empleadas en el proceso de reconstrucción post-terremoto. En este sentido, han sido ya iniciadas las consultas relativas a los fondos que hacen referencia a los palacios aristocráticos y a los edificios religiosos que podrán seguramente sacar a la luz nuevos aspectos. La metodología aquí explicada podría aplicarse también en el estudio de otros eventos sísmicos, no sólo de ámbito local, sino también en el área mediterránea, permitiendo así evidenciar analogías y diferencias entre las varias áreas geográficas, lo que contribuirá a definir un cuadro más amplio sobre las relaciones existentes entre los fenómenos sísmicos y la arquitectura, pudiendo realizar algunas reflexiones de carácter general y a mayor escala sobre los temas en cuestión<sup>7</sup>.

## NOTAS

1. La iglesia de San Nicolo de Tolentino fue notablemente dañada. Aquí de hecho se derrumbó la cúpula, recientemente construida, las bóvedas del coro, el antecoro y sacristía, se abrieron cinco arcos de la nave principal y se lesionaron las bóvedas de la nave lateral derecha y en parte aquellas de la izquierda. Otros daños se registraron también en el claustro del convento, donde hubo lesiones en las bóvedas de la cubierta y en los fustes de algunas columnas. Mirar Mongitore (1727).
2. La apertura de amplios vanos afectó tanto a la planta baja de los edificios, donde a menudo se abrían tiendas, como a los pisos superiores en los que grandes superficies de ventanas sustituyeron progresivamente los estrechos huecos medievales.
3. A éste propósito merece la pena destacar que la preferencia hacia este material permaneció también en el si-

guiente siglo como testimonia su amplia difusión. Con respecto a las canteras de los alrededores de Palermo consultar La Duca (1964) y Todaro (1988). Y en particular sobre la piedra de Aspra y su utilización en el campo arquitectónico ver la contribución de Montana y Scaduto (1999).

4. Las dimensiones de estos elementos han sufrido pequeñas variaciones en las tarifas sucesivas como la *Misura degli elementi delle fabbriche* del 1741. Ver Giovannetti (1997).
5. Para un glosario de los términos técnicos de las canteras del siglo XVIII consultar: Giovannetti (1997), en las pp. 387-393; Campisi y Mutolo (2003) en las pp. 125-133.
6. Para su llegada se alquila una barca que condujera desde Trapani a Palermo 34 personas de entre maestros y ayudantes.
7. Se agradece la traducción del texto al castellano realizada por D<sup>a</sup> Vincenzina La Spina, Universidad Politécnica de Cartagena.

#### LISTA DE REFERENCIAS

- Antonucci, Mario. 1726. *Vera Relazione dell'orribile tremuoto successo in Palermo la notte del primo giorno di Settembre alle ore quattro d'Italia*. Palermo.
- Boschi, E. et al. 1997. *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1990*. Roma Bologna: INGV.
- Campisi, Tiziana y Sabrina Mutolo. 2003. *Palermo pietra su pietra. Apparecchi murari dell'edilizia settecentesca*. Palermo: Ila Palma.
- Campisi, Tiziana y Giovanni Fatta. 2009. «I terribili tremuoti» nel XVIII secolo a Palermo: dai danni alle nuove esperienze costruttive». *Il Sisma, ricordare prevenire progettare*, atti del convegno Artec, a cura di O. Fiandaca, R. Lione, 19-33. Città di Castello (PG): Alinea.
- Casamento, Aldo. 2004. «Il terremoto a Palermo del 1726 e le rappresentazioni cartografiche di Domenico Campolo». *Il tesoro delle città*, II, 115-126. Roma: Kappa.
- Casamento, Aldo. 2012. Palermo 1726. «Terremoto e istituzioni». *Terremoti e ricostruzioni tra XVII e XVIII secolo*, atti dei Seminari Internazionali (Lisbona-Noto, 2008) a cura di M. Giuffrè e S. Piazza, 47-55. Palermo: Edibook Giada.
- Filangeri, Camillo; P. Gulotta y M. A. Spadaro. 2004. *Palermo, palazzo delle Aquile. La residenza municipale tra arte e storia*. Palermo: Quattrosoli.
- Gallo, Francesca. 1997. «Il «funesto e «provvidenziale» terremoto di Palermo del 1726». *La Sicilia dei terremoti: lunga durata e dinamiche sociali*, atti del Convegno di studi (Catania, 11-13 dicembre 1995), a cura di G. Giarrizzo, 385-390, Catania: Maimone.
- Giovannetti, Francesco a cura di. 1997. *Manuale del recupero del centro storico di Palermo*. Palermo: Flaccovio.
- Guidoboni, Emanuela y Dante Mariotti. 1999. «Gli effetti dei terremoti a Palermo». *Codice di pratica per la sicurezza e la conservazione del centro storico di Palermo*, a cura di Carocci C. y Giuffrè A., 73-82. Roma-Bari: Laterza.
- La Duca, Rosario. 1964. *Cave di tufo del palermitano*, Bollettino dell'Ordine degli ingegneri della provincia di Palermo. Palermo: Denaro.
- La Duca, Rosario. 1995. *Terremoti, norme antisismiche ed architettura a Palermo tra Settecento e Ottocento*, relazione per la laurea honoris causa presso la Facoltà di Architettura di Palermo. Palermo: Facoltà di Architettura.
- Ligresti, Domenico. 1992. *Terremoto e società in Sicilia: 1501-1800*. Catania: Maimone.
- Mongitore, Antonino. 1727. *Palermo ammonito, penitente e grato nel formidabil terremoto del primo settembre 1726*. Palermo.
- Montana, Giuseppe y Rosario Scaduto. 1999. *La pietra d'Aspra: storia ed utilizzo*. Palermo: Flaccovio.
- Ruffo, Salvatore Maria. 1726. *Istoria dell'orrendo tremuoto accaduto in Palermo la Domenica, primo giorno di Settembre di quest'anno 1726, nella notte, su le ore 4 d'Italia*. Palermo.
- Todaro, Pietro. 1988. *Il sottosuolo di Palermo*. Palermo: Flaccovio.
- Vitale, Pietro. 1726. *Relazione del funestissimo terremoto accaduto in Palermo Domenica I giorno di Settembre ad hore 4 della notte seguente*. Palermo.

Huerta, Santiago y Fabián López Ulloa (eds.). 2013. Actas del Octavo Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Madrid, 9-12 de octubre de 2013. Madrid: Instituto Juan de Herrera.