

## RESTAURACIÓN DE LA CASA DE HERMANDAD DE LA IGLESIA PENITENCIAL DE JESÚS NAZARENO EN VALLADOLID

Félix Jové\* - José L. Sainz

Directores de GRUPO TIERRA de la Universidad de Valladolid  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid,  
Avda. de Salamanca, s/n, 47014 Valladolid, ESPAÑA  
Teléfono +34 983 423 442  
emails: [fjove@arg.uva.es](mailto:fjove@arg.uva.es), [jsainz@ana.uva.es](mailto:jsainz@ana.uva.es)

Palabras clave: tapial - tierra - ladrillo

### Resumen

La restauración realizada acomete la consolidación de las diferentes tapias y muros de tierra existentes en el edificio de la Casa de Hermandad, además de dar respuesta a los requerimientos arquitectónicos y funcionales del proyecto. Las obras realizadas han aportado soluciones constructivas y *reparadoras* específicas para cada una de las patologías y lesiones encontradas, que ilustran un campo de experimentación necesario para la recuperación de las tapias de tierra y que se exponen en la presente comunicación.

El edificio de la Casa de Hermandad se encuentra adosado a la Iglesia Penitencial de Jesús Nazareno. La iglesia está fechada en 1676, año en que finalmente se terminó de cubrir la nave. Anexionada al brazo sur del crucero se encontraba la sacristía y, a continuación, la casa del capellán que aparece citada en un documento de 1695. En el año 1721 se edificó otra casa para el capellán, está vez anexionada a la derecha de la iglesia, en el lado de la epístola, que vendría a cubrir las carencias de espacio de la antigua y su mal estado de conservación. Sobre los restos de esta antigua casa, y a continuación de la sacristía vieja, comenzó a edificarse en el año 1734 la Casa de Hermandad. Años más tarde se reedificaría también la sacristía con espléndida tracería barroca.

A finales del siglo XIX se demuele una zona de la Casa de Hermandad, se desmonta la fachada original de la iglesia y se corta el primer cuerpo de la nave. Este lamentable suceso viene motivado por las reformas urbanas de la época que propiciarán la construcción del nuevo Ayuntamiento. En ellas se traza una nueva alineación para la calle del Jesús que obliga a la pérdida de parte del solar en el que se encuentran los edificios. En contraprestación, el Ayuntamiento de la ciudad levantará una nueva fachada para la iglesia y permitirá la elevación de una planta a mayores en la reconstrucción del edificio. Así es cómo en el año 1885 se reedifica la Casa de Hermandad, que ocupará los restos de la anterior y se prolongará por encima de la sacristía barroca, llegando hasta nuestros días con el aspecto que actualmente presenta.

Los datos históricos resultan fundamentales para comprender el estado actual de conservación del edificio y poder acometer con seriedad el Proyecto. En el proceso de restauración quedaron a la luz los gruesos muros de la iglesia en los que se apoyan las vigas del edificio de la Casa de Hermandad. Estos muros están contruidos mediante tapias mixtas de ladrillo y tapial con *verdugadas* de ladrillo de dos hiladas. También aparecieron tapias sólo de tierra, de diferentes épocas y con distintos procesos de degradación, que han confirmado las fases constructivas del estudio histórico.

El muro de la Iglesia presentaba patologías por asiento de *los cajones* de tapial. Este hecho produce la rotura de la trabazón de las *verdugadas* de ladrillo con los machones, lo que da lugar a la aparición de fisuras verticales en el acabado de los paramentos. Estas fisuras se corresponden con la junta de unión entre las tapias y los machones de ladrillo y, aunque no suelen comprometer el comportamiento estructural del muro, deben retacarse con material.

Por su parte, la Casa de Hermandad presenta tres tipos distintos de muros de tierra. En la planta baja, en la zona de la sacristía, el muro está construido mediante una tapia *mejorada* con cal, mientras que en la zona que se corresponde con las viejas construcciones aparece una tapia con abundancia de *canto rodado* que, en las partes bajas, muestra una importante pérdida de material. En las plantas superiores el muro es, sin embargo, de entramado de madera y adobe.

## Desarrollo

### 1.- Antecedentes Históricos

La actual Casa de Hermandad de la Cofradía Penitencial de Nuestro Padre Jesús Nazareno se reedificó en el año 1885 sobre los restos de otra anterior que ocupaba una mayor superficie. Su construcción viene motivada como consecuencia de las reformas urbanas producidas en la ciudad de Valladolid a finales del XIX que obligaron a la pérdida de gran parte de la nave de la iglesia y de las edificaciones anexas para obtener una nueva alineación de la calle del Jesús que permitieran la construcción del nuevo Ayuntamiento <sup>1</sup>. En el interior de la iglesia puede apreciarse cómo la fachada actual de la iglesia aparece en diagonal respecto del eje de la nave, de modo que ésta se encuentra literalmente cortada por la mitad de uno de los dos cuerpos de los que se componía inicialmente.



Fig. 1.- Vista exterior de la Iglesia de Jesús Nazareno y de la casa de Hermandad anexionada contra el lado del Evangelio. Emerge la cubierta de la cúpula del crucero y se observa la nueva fachada de ladrillo construida después del corte que se dio a la nave principal como consecuencia de la nueva alineación de la calle.

La antigua casa de hermandad había comenzado a edificarse en el año 1734 por el maestro José Fernández según planos de Ignacio de Prado, concluyéndose un año más tarde. Anteriormente a ésta sabemos que debió de existir otra, más sencilla y de una sola planta, en la que los cabildos se celebraban encima de la sacristía y en el sobrado que existía bajo el tejado de la antigua casa del capellán, según consta en un documento perteneciente al Archivo de la Penitencial. Acta del cabildo de fecha 23 de noviembre de 1695 “...celebrado sobre la sacristía y cuarto del capellán”. A.J.N. (Archivo Cofradía Jesús Nazareno) <sup>2</sup> Libro II, folio 301. Doc. núm. 6.

El nuevo edificio se construyó en el lado del evangelio, a continuación de la sacristía vieja que se encontraba anexionada al brazo sur del crucero, y en el solar que ocupaba la antigua casa del capellán que sabemos se encontraba en mal estado. Unos años antes se había construido una nueva casa para el capellán, que se terminó en el año 1721, anexionada a la derecha de la iglesia, en el lado de la epístola, y que vendría a cubrir las carencias de espacio de la antigua casa y, tal vez, su mal estado de conservación. La anterior era conocida como la casa del sacristán. A pesar de su mal estado, en la planta alta se encontraba la vivienda del sacristán, mientras que en el entresuelo se hallaba la sala de cabildos.

Obviamente la construcción de la Iglesia se había realizado unos años antes, en 1676, fecha en que consta que finalmente se terminó de cubrir la nave. Sucesivas "reservas" de alcaldes así lo atestiguan; dos de ellas anotadas en agosto de ese año por importe de 600 reales cada una y otras tres en febrero de ese mismo año por importes de 500, 550 y 600 reales. Estas cantidades fueron destinadas para cubrir los últimos gastos necesarios para culminar las obras. A.J.N. Libro II, folios 152 vº a 184 vº. Las obras fueron largas, costeadas por los donativos de sus Cofrades, y con importantes problemas económicos para su conclusión. Se tardaron más de 12 años en su construcción pero finalmente el día 3 de abril de ese año salió la procesión de Viernes Santo del convento de San Agustín, su antigua sede, y terminó en la recién inaugurada Iglesia de Jesús Nazareno; "...salió la procesión del viernes santo del combento de San Agustín calçado y se quedó en la ermita de Jesús Naçareno con todos los pasos, estandartes y guiones". A.J.N. Libro II, folios 1,2 y 187 vº.

## 2.- El Proyecto de Rehabilitación de la Casa de Hermandad

La Casa de Hermandad, como ya ha quedado dicho, se encuentra adosada a la nave de la iglesia y en conexión con ella. Se organiza en planta baja, dos plantas de piso y un bajo cubierta. En la planta baja se conserva la Sacristía Barroca con una excepcional *bóveda acañonada*, mientras que las plantas altas se destinan al uso propio de la Cofradía; sala de Cabildos, dependencias para los cofrades, despachos de los órganos de gobierno, etc...

El proyecto de rehabilitación plantea el acondicionamiento interior del edificio junto con su consolidación estructural y el saneamiento de un problema de humedades <sup>3</sup>. El edificio está situado dentro del "*Casco Histórico de Valladolid*" y se encuentra catalogado con una calificación Tipo "P3" según el Plan Especial del Casco Histórico de Valladolid, correspondiéndose con la ficha de catálogo 29-667-16.

En la planta baja se apreciaban humedades que ascendían por capilaridad por los muros y el pavimento, especialmente en la sacristía del siglo XVIII, y que estaban afectando de forma muy negativa al edificio. Para solucionarlo se ha realizado una cámara bufa. Para ello fue necesario desmontar el pavimento actual. Se ha excavado en el terreno más de un metro de profundidad para posteriormente ejecutar un forjado sanitario sobre muretes, dejando que el muro respire a través de la cámara de aire ventilada. Esta solución constructiva está muy experimentada y resulta totalmente eficaz en el caso de los suelos y bastante eficiente en el caso de los muros, aunque no al 100%.

La distribución de la planta se ha reacondicionado al objeto de mejorar el acceso desde la calle que se realizaba a través de un vestíbulo ridículamente pequeño. La *dignidad perdida* del vestíbulo se recuperó a costa de la demolición de una serie de espacios y los cuartos de baño se trasladaron al almacén próximo al cuarto de instalaciones. La red de aire caliente de la iglesia se canalizó por el suelo, de éste modo se pudo tirar el tabique que separaba el vestíbulo de la caja de escaleras, con lo que ambos espacios han ganado en amplitud. En la escalera, aún respetando la estructura de su viga zanca, se renovaron los peldaños y la barandilla de madera. La intervención en esta planta se completó con el rascado, emplastecido y pintado de todos los paramentos verticales y horizontales, en especial las bóvedas barrocas de la sacristía. Durante la intervención han aparecido algunos restos de la decoración original que se han dejado vistos.

En las plantas altas se procedió al desmontado de tabiquerías, falsos techos, carpinterías e instalaciones obsoletas, etc., hasta dejar las plantas totalmente diáfanas. A continuación se procedió a la rehabilitación de los locales con una nueva distribución acorde a los usos propuestos. En la planta primera se ubicó el Museo de la Cofradía; una pequeña sala de exposiciones, conferencias y actos culturales denominada Sala del Museo, que servirá también como Sala Capitular para la celebración del Cabildo General y otros actos de especial relevancia dentro de la vida de la cofradía; y otra menor, denominada Sala del Tesoro, en la que se expondrán los cálices de oro y plata, algunos elementos litúrgicos valiosos, el joyero y ciertos documentos del archivo de la penitencial. Para estos usos se ha puesto especial cuidado en el diseño de los elementos de iluminación, vitrinas y expositores.



Fig. 2.- Muro mixto de machones de ladrillo y cajones de tapial en el lado del Evangelio de la Iglesia de Jesús Nazareno, visto desde el bajo cubierta de la Casa de Hermandad anexionada.

En la planta segunda se han dispuesto las dependencias propias de la Casa de Hermandad, como son los espacios destinados a la administración ordinaria de la cofradía. También se ha proyectado una sala de investigadores anexa al archivo histórico de la cofradía y un Salón del Cofrade, diseñado como espacio multifuncional para reuniones y puestas en común. Finalmente, la planta bajo cubierta se ha habilitado para usos tales como almacén, taller para mantenimiento y restauración de los objetos de la cofradía, etc... Encima de los aseos de la planta baja se ha dispuesto un pequeño altillo para almacén, sirviéndose del antiguo entresuelo existente. En todas las plantas surgen, aprovechando las irregularidades del edificio, pequeños almacenes y archivos tan necesarios para el buen funcionamiento del edificio.

### 3.- Los trabajos de Restauración de los muros mixtos de Tapial con machones de ladrillo

Las obras de restauración de la Casa de Hermandad han puesto al descubierto los muros propios y los de la Iglesia del Jesús en la que se apoya, de manera que se ha podido estudiar su sistema constructivo, al tiempo que nos ha permitido plantear la soluciones constructivas para su restauración.

A simple vista, el muro de la Iglesia presentaba patologías por asiento de *los cajones* de tapial. Este hecho había producido la rotura de la trabazón de las verdugadas de ladrillo con los machones, dando lugar a la aparición de fisuras verticales en el acabado de los paramentos. Estas fisuras se correspondían con la junta de unión entre las tapias y los

machones de ladrillo y, aunque generalmente no suelen comprometer el comportamiento estructural del muro, deben retacarse con material. Por su parte, la Casa de Hermandad presentaba tres tipos distintos de muros de tierra. En la planta baja, en la zona de la sacristía, el muro estaba construido mediante una tapia *mejorada* con cal<sup>4</sup>, mientras que en la zona que se correspondía con las viejas construcciones aparecía una tapia con abundancia de *canto rodado* que, en las partes bajas, mostraba una importante pérdida de material<sup>5</sup>. En las plantas superiores el muro era, sin embargo, de entramado de madera y adobe.

Las fábricas mixtas de tapial con machones y verdugadas de ladrillo nos llamaron la atención y fueron objeto de un estudio especial. Es un sistema constructivo que, manteniendo el bajo coste de la construcción con tierra, mejora la resistencia y rigidez del muro que trabaja como un muro homogéneo, por lo que tuvo una gran difusión en la arquitectura civil y religiosa hasta bien entrado el siglo XX. El sistema aparece recogido en tratados y manuales antiguos en los que se hace especial hincapié en que la obra se ha de ejecutar en horizontal. Primero ejecutando los machones de ladrillos hasta la altura de la primera hilada de cajones de tapial y posteriormente los cajones de tierra apisonada, esperando el tiempo necesario para que se produzca el asentamiento de los tapias de cada hilada antes de proseguir con las siguientes. La longitud de los tapias solía coincidir con la distancia entre machones, que se disponían habitualmente promediados en la longitud del muro. Los encofrados no diferían de los que todos conocemos para los muros de tapia, aunque eran más sencillos, ya que al estar las tapias confinadas entre machones de ladrillo no era necesario disponer *cabeceros* ya que éstos hacían las veces.

Por otra parte, al tratarse de un muro mixto, en el que intervenían dos diferentes materiales, era preciso garantizar la trabazón entre los dos tipos de fábrica para que el sistema funcionara como una unidad constructiva. Habitualmente los machones de ladrillo presentaban *enjarges* en su espesor, de manera que se formaba una caja en la que se introducía la tierra de manera que ladrillo y tierra se trababan, consiguiendo que trabajasen en común.

El sistema aparece recogido con toda claridad en la publicación del arquitecto Ricardo Marcos y Bausa, "Manual del Albañil", del año 1879<sup>6</sup>:

*"Si la tapia ha de tener machos de fábrica de ladrillo, se empieza la construcción haciendo el reparto de ellos en toda la longitud de aquella, según la distancia que deban guardar entre sí y los anchos que quieran dárselos, y después se construyen á nivel hasta la altura del cajón de tierra, dejando los enjarges en el espesor, y en seguida se macizan estos, poniendo tapias á uno y otro haz sin necesidad de cabeceros, pues los cajones quedan formados por los machos y tapias".*

*"Construida la hilada de cajones, se sienta en toda la línea la hilada ó hiladas de verdugada, y encima se sigue después fabricando de un modo análogo los superiores."*

No obstante, la intervención realizada nos ha permitido descubrir lo que parece ser otro sistema constructivo que difiere ligeramente con el recomendado en los manuales. Esta pequeña diferencia es, sin embargo, sustancial a la hora de obtener un mayor rendimiento en la construcción de la fábrica y por lo tanto reducir los plazos para su construcción.

#### 4.- La técnica constructiva de los muros de la Iglesia de Jesús Nazareno

A continuación se describe el sistema constructivo observado en la construcción de los muros de la Iglesia que, por lo que se desprende, está realizado por fases independientes: primero los machones de ladrillo y luego los entrepaños de tapia. Los cajones de tapial están dispuestos entre cada uno de los *machos* de ladrillo. Presentan una longitud de unos dos metros y medio (2,50m) y una altura de algo más de un metro (1,05m). Por encima de cada hilada de cajones corre, todo a lo largo, una verdugada de dos hiladas de ladrillo. Los ladrillos son muy irregulares, como corresponde a los ladrillos ejecutados a mano, y tienen un grueso cercano a los cuatro centímetros (4cm). Las dos hiladas están recibidas con una

junta de mortero de cal y arena de más de tres centímetros (3cm) de grueso. No existe junta de mortero en el arranque de la primera hilada de ladrillo ni en su coronación, por lo que la primera hilada se construye directamente encima de la cara superior del cajón de tapial y el cajón superior directamente encima de la hilada de ladrillo. Por otra parte, y examinado el grueso del muro, se observa que las verdugadas de ladrillo no tienen todo el espesor del mismo, si no que tan sólo se ejecutan con una línea de ladrillos (1/2 hasta) por cada lado.



Fig. 3.- Detalle de la verdugada del muro ejecutada mediante un solo ladrillo de espesor y dos hiladas de grueso, al fondo se observa la tierra apisonada del cajón de tapial. Se observa también la ausencia de traba entre el "macho" y la verdugada.

Este modo de proceder, que en un principio podría parecer un intento de escatimar material, es sin embargo una buena solución constructiva ya que garantiza una buena trabazón entre los cajones inferior y superior de tapial. Efectivamente, examinando la sección del muro podemos observar como las dos medias astas de ladrillo crean un machihembrado a lo largo de la superficie superior del cajón inferior, de manera que la tierra apisonada del cajón superior se introduce y traba con la del cajón inferior. Se consigue así garantizar, de una manera rápida y cómoda, la unión entre dos cajones de tierra superpuestos.

De otro modo, sabemos que para garantizar la unión entre los diferentes cajones de tapial debe realizarse una caja o roza sobre la superficie horizontal del cajón inferior antes de ejecutar el superior. Esta operación también debe hacerse en la superficie lateral, en el caso de que una misma hilada tenga más de un cajón,

*"...rozar con una alcotana aquella superficie, y aún hacer una caja en toda la altura para que la tierra del segundo cajón se incorpore con la del primero y haya trabazón entre ambos.../...otro tanto debe efectuarse con el cajón inferior de tierra al macizar encima otro"*<sup>6</sup>

Esta segunda solución es la que aparece recogida en el Manual de Albañilería anteriormente citado. Técnicamente es correcta pero, como puede deducirse, es algo más lenta que la primera ya que requiere de un cierto tiempo para la ejecución de la roza. Sin embargo, con la primera se consigue una mayor rapidez en la construcción del muro ya que una vez *desencofrado* el tapial inferior puede proseguirse de forma casi inmediata con el superior, aunque esta mayor rapidez puede venir acompañada de ciertas patologías derivadas del asiento de los tapiales que en ocasiones producen fisuras verticales en el encuentro con los machones de ladrillo.



Fig. 4.- Detalle del “*agujal*” dejado en la construcción del machón de ladrillo. Una fisura vertical recorre la fábrica como consecuencia de un asiento ya estabilizado.

Coincidiendo con las verdugadas de ladrillo se observan cuatro agujeros distribuidos de forma más o menos uniforme a lo largo de ellas, dos en los extremos y los otros dos en la zona central. Son los “*agujales*”, es decir; los agujeros que quedan una vez retiradas las agujas que han servido para sujetar los encofrados del cajón de tapial. Estos agujeros son pasantes a lo largo de todo el grueso del muro, miden lo que el tamaño de la aguja de madera -unos 12x11cm-, y se dejan dispuestos en la verdugada de ladrillo según se ejecuta ésta. La verdugada tiene dos hiladas porque esa es la medida que da los 11cm de altura de la aguja (4+3+4). La presencia de agujales extremos en los bordes de la verdugada de ladrillo implica que en ningún momento hubo continuidad entre la fábrica de ladrillo del machón y la de la verdugada, y por lo tanto, nunca estuvieron trabados.

Los machones de ladrillo, llamados también *machos*, son de ladrillo aparejado “...*sin más reglas que las establecidas de soga y tizón, encontradas sus puntas horizontales y verticales, para mayor trabazón.*”<sup>7</sup> en ellos se observa la presencia de un único agujal situado en una posición centrada en cada machón. La existencia de este agujero en la fábrica de ladrillo es la referencia clara de que se utilizó un andamio de madera para su construcción. Seguramente un andamio compuesto por una viga volada, que se encajaba en el mechinal, y un codal a modo de jabalcón.

¿Pero que interés tiene colocar un andamio para los machones si éstos se van a levantar a nivel junto con los cajones de tapial? La única explicación es pensar que los machones de ladrillo se levantaron primero y posteriormente se cuajaron los entropaños de tapial. La disposición de esta estructura auxiliar, de un machón a otro, permitía colocar entre ellos una plataforma de trabajo para levantar la fábrica de ladrillo de forma independiente.

El sistema permite progresar con mayor rapidez en la construcción del muro. Efectivamente, los *ladrilleros* podían trabajar a destajo sin necesidad de tener que esperara a los *tapiadores*, cuyo ritmo de trabajo era mucho más lento. De este modo los albañiles, una vez terminados los machones de ladrillo, podían marcharse a otra obra y volver cuando fuera necesaria su presencia, tal vez para el tiempo de hacer la cornisa. Mientras tanto, los *tapiadores* encargados de levantar las tapias iban cuajando los entropaños.

Por otra parte está documentado que en Valladolid, en el momento histórico de la construcción de la Iglesia de Jesús Nazareno, la mano de obra especializada era cara y escasa<sup>8</sup>. Este aspecto, unido a las dificultades económicas que atravesó la Cofradía para poder llevar a cabo las obras, costeadas íntegramente mediante los donativos de sus cofrades, vendría a apoyar la idea expuesta. El sistema constructivo constatado es por lo tanto más rápido que el que figura en los tratados de construcción dando lugar a un muro más económico que, si las tapias son ejecutadas a conciencia, vendría a tener el mismo resultado estructural.

### Citas y Notas

1. Martín González, Juan José y Plaza Santiago, Francisco Javier de la. Catálogo Monumental. Monumentos religiosos de la ciudad de Valladolid. España. 1987.
2. Documentos existentes en el Archivo de la Cofradía Jesús Nazareno, a partir de ahora A.J.N. y recogidos por Filemón Arribas en su libro: *La Cofradía Penitencial de N.P. Jesús Nazareno de Valladolid*. Ed. Casa Martín. Valladolid, 1946. España
3. El Proyecto de Ejecución fue redactado en el año 2004 por el Arquitecto Dr. Félix Jové por encargo del Cabildo de Gobierno de la Cofradía Penitencial Jesús Nazareno. Las obras finalizaron a finales del año 2005, habiendo ascendido el presupuesto a la cantidad de 284.216,99 euros.
4. El Laboratorio de la Escuela de Arquitectura desarrolla un trabajo de Investigación, dentro del plan de trabajo del GRUPO-TIERRA-UVA, en el que se ensayan diferentes mezclas de tierra, con o sin adiciones, para determinar sus características resistentes y de durabilidad, al tiempo que presta asesoramiento a iniciativas de construcción con tierra.
5. La experiencia de Restauración de tapias mediante la técnica del microapisonado aparece recogida en el trabajo: *La Restauración de la panera del obispo en Boada de Campos*, de los arquitectos Félix Jové y José Luis Sáinz Guerra, publicado en el libro: *Terra em Seminario*. Portugal, 2005
6. "...y en seguida se macizan estos, poniendo tapias á uno y otro haz sin necesidad de cabeceros, pues los cajones quedan formados por los machos y tapias". Marcos y Bausá, Ricardo. *Manuel del Albañil*. Biblioteca Enciclopédica Ilustrada. Madrid, 1879
7. Sistema de aparejo de la fábrica de ladrillo para garantizar su trabazón. Fornés y Gurrea, Manuel. *Práctica del arte de edificar*. España, 1841
8. "la falta de especialistas lleva a un incremento exagerado de los salarios de los obreros especializados: maestros u oficiales, canteros.../... llegando incluso a duplicarse". Bartolomé Bennassar. *Valladolid en el Siglo de Oro*. España, 1989
9. Félix Jové, Dr. Arquitecto y José L. Sainz, Dr. Arquitecto son los directores del GRUPO-TIERRA-UVA. Este grupo de investigación trabaja en el estudio, difusión y recuperación de la Arquitectura de Tierra. Entre sus actividades se encuentran las de realizar proyectos y organizar jornadas y Congresos. Ambos son profesores de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid y Directores de la CÁTEDRA UNESCO Patrimonio, Restauración y Hábitat.

### Bibliografía

- \*ARRIBAS, Filemón. *La Cofradía Penitencial de N.P. Jesús Nazareno de Valladolid*. Ed. Casa Martín. Valladolid, 1946. España.
- \*BENNASSAR, Bartolomé. *Valladolid en el Siglo de Oro*. Ayuntamiento Valladolid. Ed. Ámbito, 1989. España
- \*FORNÉS Y GURREA, Manuel. *Práctica del arte de edificar*. España. 1841.
- \*JOVÉ, Félix y SÁINZ GUERRA, José Luis. "La Restauración de la Panera del Obispo en Boada de Campos. Palencia. España". *Terra em Seminario*. Ed. Argumentum. Lisboa, 2005. Portugal.
- \*MARCOS Y BAUSÁ, R. *Manuel del Albañil*. Biblioteca Enciclopédica Ilustrada. Madrid, 1879.
- \*MARTÍN GONZÁLEZ, Juan José y Plaza Santiago, Francisco Javier de la. *Catálogo Monumental. Monumentos religiosos de la ciudad de Valladolid*. Diputación Provincial de Valladolid. España. 1987.
- \*SÁINZ GUERRA, José Luis y JOVÉ, Félix. "Arquitectura Vernacular y Urbanismo Medieval en la región de Tierra de Campos. Valladolid. España". *Proceeding of abstract of RIPAM,05*. Meknés, 2005. Marruecos.